Lane Medical Library

Biostatik

dreier im lettischen Theile Livlands belegenen Kirchspiele

Lemsal, Ubbenorm und Pernigel

in den Jahren 1834—1883.

Von

Carl Schneider.

Dorpat.

Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.

1887.

Biostatik

dreier im lettischen Theile Livlands belegenen Kirchspiele

Lemsal, Ubbenorm und Pernigel

in den Jahren 1834—1883.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines

Doctors der Medicin

verfasst und mit Bewilligung

Einer Hochverordneten medicinischen Facultät der Kaiserl. Universität zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Carl Schneider.

Ordentliche Opponenten:

Prof. Dr. **C. Dehio.** — Prof. Dr. **R. Kobert.** — Prof. Dr. **B. Körber.**

Dorpat.
Druck von H. Laakmann's Buch- und Steindruckerei.
1886.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Prof. Dr. B. Körber.

Dorpat, den 3. December 1886.

Nr. 429. Decan: Raehlmann.

Meinen Eltern

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154018_0058

Allen meinen hochverehrten Lehrern erlaube ich mir an dieser Stelle für die vielfach von ihnen erhaltene Belehrung und Anregung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen. Ganz besonders gilt dieser Dank dem Herrn Professor der Staatsarzneineikunde Dr. B. Körber für die Unterstützung und Förderung, welche er mir bei Abfassung dieser Arbeit hat zu Theil werden lassen.

Auch den Herrn Predigern von Lemsal, Ubbenorm und Pernigel meinen besten Dank für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, mit der sie mir mit der Erlaubniss ihrer Vorgesetzten die Kirchenbücher zur Disposition stellten.

Einleitung.

Das Bestreben der Heilkunde, das Leben des Menschen nicht nur gesund und kräftig zu erhalten, sondern auch bis zur äussersten Grenze des Möglichen auszudehnen, hat darauf geführt, viele Zweige der Naturwissenschaften zu durchforschen, um Mittel und Wege zu finden, diesem Ziele näher zu kommen. Beim erweiterten Studium aller Erscheinungen, unter denen das Leben in seiner vielfältigen Gestalt sich abspielt, lag es nahe, auch darauf sein Augenmerk zu richten, welchen Gesetzen das Werden und Vergehen der Bevölkerung unterworfen ist. Das führte zum Studium der Biostatik.

Seit dem Bekanntwerden der interessanten Thatsachen durch die epochemachende Arbeit von Süssmilch [1]), dass die Geburten und Sterbefälle, sowohl in Bezug auf die Zahl, als auch das Geschlecht in einer bestimmten Gesetzmässigkeit erfolgen, haben die verschiedenen Forscher auf Grund sehr grosser Zahlen diese Beobachtung bestätigt und weiter ausgeführt.

Die Verwerthung derartiger Ergebnisse in der Medicin könnte sehr nutzbringend sein, wenn Aerzte theils das vorhandene Material mehr ausbeuten, theils durch Sammeln von Daten mit Berücksichtigung bestimmter Gesichtspunkte sich mehr dieses Wissenszweiges annehmen würden. Speciell über die Ostseeprovinzen haben ausser den Statistikern von Fach vor längerer Zeit Körber [2]) und Hüb-

1) Süssmilch, die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts. Berlin 1775.

2) Körber, Biostatik der im Dörptschen Kreise gelegenen Kirchspiele Ringen, Randen, Nüggen und Kawelecht in den Jahren 1834—1859. Dorpat 1864.

ner [1]), ersterer über einige Landkirchspiele, letzterer über Dorpat und Umgegend, die biostatischen Verhältnisse bearbeitet. In den letzten Jahren haben wiederum Mehrere diesem Thema ihre Aufmerksamkeit geschenkt und sowohl einzelne Kreise, als auch einige Städte der Ostseeprovinzen bearbeitet und in Form von Dissertationen veröffentlicht. Die genaueren Kenntnisse über die biostatischen Verhältnisse des lettischen Theils von Livland durch Veröffentlichung der Zählungsresultate dreier Landkirchspiele zu erweitern, ist der Zweck dieser Abhandlung.

Das Material zu vorliegender Arbeit ist den Kirchenbüchern dreier benachbarter Kirchspiele, Lemsal, Ubbenorm und Pernigel, entnommen. Sie liegen im westlichen Theil Livlands. Pernigel grenzt unmittelbar an die Ostsee; Ubbenorm und Lemsal liegen mehr landeinwärts. Das im Centrum des gleichnamigen Kirchspiels gelegene Städtchen Lemsal ist nicht separat aufgeführt, weil in den Kirchenbüchern die Stadt- und Landbevölkerung zusammengezogen und in fortlaufender Nummer notirt sind. Eine Sonderung beider wäre nicht von grossem Belang, da die Einwohner des Städtchens im Vergleich zur Zahl der Landbevölkerung nur einen kleinen Theil ausmachen.

Das Urmaterial ist in fünf Rubriken getheilt worden: die lettisch-lutherische Gemeinde jedes Kirchspiels, die deutschen und die griechischen aller drei Kirchspiele.

Mit unbedeutenden Veränderungen ist die Gruppirung und Verarbeitung des Materials, um Vergleiche zu ermöglichen, überall nach demselben Plane geschehen, wie bei den Arbeiten meiner Vorgänger auf diesem Gebiete in Livland.

1) Hübner, Biostatik der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinden in den Jahren 1834—1859. Dorpat 1861.

I. Theil.

Statistik der Geborenen.

Uebersicht der Geborenen.

Tab. I. Lemsal.

Jahre.	Zahl der Geburten: einfachen	Zwillings-	Drillings-	Lebendgeborenen ehelich männl.	Lebendgeborenen ehelich weibl.	Lebendgeborenen unehelich männl.	Lebendgeborenen unehelich weibl.	Todtgeborenen ehelich männl.	Todtgeborenen ehelich weibl.	Todtgeborenen unehelich männl.	Todtgeborenen unehelich weibl.	Summe der Geborenen: lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	Total-Summe der
1834	130	2	—	62	63	2	2		1	—	—	133	1	130	4	66	68	134
1835	110	1	—	51	54	—	5	—	—	—	—	112	—	107	5	51	61	112
1836	108	3	—	55	49	3	1	—	—	—	—	114	—	110	4	61	53	114
1837	100	2	—	52	45	—	2	—	1	—	—	103	1	102	2	54	50	104
1838	97	—	—	44	47	3	3	—	—	—	—	97	—	91	6	47	50	97
1839	99	2	—	45	49	1	4	—	—	—	—	103	—	98	5	47	56	103
1840	108	1	—	47	57	3	1		—		—	110	—	106	4	51	59	110
1841	87	1	—	44	39	3	—	—	1	—	—	88	1	86	3	48	41	89
1842	102	1	—	40	55	2	1	—	4	—	—	100	4	101	3	42	62	104
1843	105	3	—	48	53	1	1	2	—	—		109	2	109	2	55	56	111
1844	93	1	—	38	47	2	5	—	1	—	—	94	1	88	7	40	55	95
1845	102	4	—	45	50	3	3	1	—	—	—	109	1	104	6	53	57	110
1846	80	—	—	42	32	1	4	—	1	—	—	79	1	75	5	43	37	80
1847	114	1	—	56	52	1	4	—	1	—		115	1	111	5	59	57	116
1848	90	1		36	47	4	1	1	1	—	—	89	3	87	5	41	51	92
1849	125	4	1	57	57	4	3	3	1		—	132	4	129	7	72	64	136
1850	107	—	—	53	49	2	—	3	—	—	—	104	3	105	2	58	49	107
1851	127	2	—	60	61	2	1	2	1	—		126	5	128	3	66	65	131
1852	96	2	—	53	35	1	1	4	2	—		94	6	98	2	59	41	100
1853	128	3	—	61	62	2	2	1	—	—	—	132	2	128	6	68	66	134
1854	116	2	—	54	57	1	—	2	2	—		116	4	119	1	59	61	120

1856	114	—	—	62	43	2	4	—	3	—	—	111	3	108	6	64	50	114
1857	108	5	—	54	45	2	3	—	4	—	—	113	5	113	5	60	58	118
1858	120	1	—	49	56	1	7	4	3	—	—	115	7	114	8	56	66	122
1859	130	5	—	65	57	2	3	1	2	—	—	137	3	135	5	73	67	140
1860	132	2	—	68	58	2	1	1	1	1	—	131	5	132	4	73	63	136
1861	124	3	—	54	61	2	1	4	2	—	—	124	6	127	3	63	67	130
1862	129	5	—	58	59	4	1	2	4	1	—	130	9	133	6	73	66	139
1863	127	4	—	63	56	2	2	—	2	—	2	130	5	129	6	68	67	135
1864	128	2	—	52	71	—	2	1	2	—	—	129	3	130	2	54	78	132
1865	125	4	—	52	62	4	3	2	2	—	—	129	4	126	7	63	70	133
1866	122	4	—	50	62	2	1	4	3	—	—	123	7	127	3	61	69	130
1867	141	2	—	73	60	2	3	2	1	—	—	142	3	140	5	80	65	145
1868	109	1	—	50	53	6	—	—	—	—	—	111	—	105	6	58	53	111
1869	133	1	—	67	59	4	—	3	—	—	—	132	3	131	4	75	60	135
1870	112	3	1	53	48	3	3	1	3	1	—	115	6	114	7	63	58	121
1871	157	2	—	69	76	4	3	3	2	—	—	156	5	154	7	76	85	161
1872	131	4	—	70	55	2	3	1	—	—	—	137	2	134	5	79	60	139
1873	117	2	—	58	55	1	1	2	—	—	—	118	3	117	4	65	56	121
1874	172	6	—	84	76	2	1	4	5	—	—	175	9	179	5	96	88	184
1875	127	4	—	53	65	3	4	2	—	—	—	133	2	128	7	59	76	135
1876	152	1	—	72	74	—	2	3	1	—	—	150	4	152	2	76	78	154
1877	140	5	—	68	65	2	2	2	1	—	—	147	3	146	4	75	75	150
1878	139	2	—	60	68	5	2	—	4	—	—	139	4	136	7	66	77	143
1879	141	3	—	72	61	4	1	3	—	—	—	144	3	142	5	83	64	147
1880	142	4	—	71	65	3	—	2	1	—	—	146	4	147	3	80	70	150
1881	151	5	—	79	60	6	2	3	1	—	—	157	4	153	8	94	67	161
1882	130	7	—	67	54	3	4	1	1	—	—	138	6	137	7	76	68	144
1883	124	2	—	57	61	1	2	2	1	—	—	125	3	125	3	62	66	128
Summe	6015	128	2	2845	2796	121	108	73	67	3	2	6113	164	6037	240	3171	3106	6277

Tab. II. Ubbenorm.

Jahre.	Zahl der Geburten.			Lebendgeborenen				Todtgeborenen				Summe der Geborenen.						Total-Summe der
	einfachen	Zwillings-	Drillings-	ehelich		unehelich		ehelich		unehelich		lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	
				männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl	weibl.	männl.	weibl.							
1834	284	2	—	134	130	1	4	6	6	—	3	273	15	280	8	143	145	288
1835	219	1	—	98	100	1	4	10	6	—	—	205	16	216	5	110	111	221
1836	235	5	—	116	101	2	6	7	3	—	—	233	12	237	8	130	115	245
1837	256	8	—	135	105	4	2	5	5	—	—	260	12	266	6	156	116	272
1838	222	2	—	99	109	—	5	4	5	—	—	217	9	221	5	104	122	226
1839	242	5	—	105	120	—	7	2	8	—	—	242	10	243	9	112	140	252
1840	219	8	1	98	112	2	3	4	—	—	—	233	5	233	5	116	122	238
1841	247	4	—	123	113	3	2	3	2	1	—	249	6	249	6	136	119	255
1842	249	7	—	114	117	5	2	7	4	—	—	252	11	256	7	131	132	263
1843	233	3	—	101	117	3	4	7	1	—	—	231	8	232	7	113	126	239
1844	230	4	—	104	108	3	2	4	8	1	—	223	15	232	6	115	123	238
1845	185	—	—	91	81	3	4	1	5	—	—	179	6	178	7	95	90	185
1846	150	3	—	64	73	3	2	6	2	—	—	148	8	151	5	76	80	156
1847	168	3	—	91	69	1	3	2	1	1	—	170	4	169	5	98	76	174
1848	175	—	—	75	92	1	1	3	3	—	—	169	6	173	2	79	96	175
1849	193	4	1	95	82	2	2	2	8	—	2	188	16	198	6	102	102	204
1850	195	2	—	88	93	5	4	2	2	1	—	194	5	189	10	98	101	199
1851	215	4	—	107	94	2	2	7	3	—	—	211	12	219	4	121	102	223
1852	185	6	—	97	80	—	1	3	4	—	—	188	9	196	1	108	89	197
1853	181	2	—	86	82	—	4	3	6	—	—	174	11	181	4	91	94	185
1854	252	8	—	133	96	8	4	7	4	—	—	257	11	256	12	159	109	268
1855	194	5	—	93	88	2	2	4	3	1	1	193	11	198	6	108	96	204

1857	203	9	—	97	95	2	3	3	2	1	—	215	6	215	6	111	110	221
1858	216	4	—	108	94	1	5	6	1	—	1	215	9	217	7	116	108	224
1859	225	3	—	100	104	6	4	5	4	—	2	218	13	219	12	116	115	231
1860	238	5	—	110	114	1	5	2	5	—	1	238	10	241	7	120	128	248
1861	273	10	—	132	120	1	7	11	2	—	—	279	14	285	8	153	140	293
1862	244	6	—	122	111	3	1	3	2	2	—	248	8	250	6	138	118	256
1863	211	7	1	106	96	2	3	1	3	—	—	219	9	223	5	119	109	228
1864	269	2	—	140	119	2	3	4	1	—	—	268	5	268	5	147	126	273
1865	260	2	—	132	107	7	4	6	4	—	—	254	10	253	11	148	116	264
1866	231	2	—	122	98	1	7	3	—	—	—	232	3	227	8	127	108	235
1867	265	7	—	134	112	3	6	4	6	—	—	268	11	270	9	145	134	279
1868	242	12	—	120	103	6	2	8	2	1	—	252	14	257	9	150	116	266
1869	240	3	—	107	121	3	3	2	4	—	—	239	7	240	6	114	132	246
1870	222	7	—	119	89	6	1	1	4	1	1	229	7	227	9	136	100	236
1871	266	2	—	117	136	6	1	3	2	1	—	261	9	262	8	128	142	270
1872	244	3	—	115	115	6	2	2	1	2	1	242	8	239	11	128	122	250
1873	221	10	—	102	108	6	4	1	—	—	—	238	3	231	10	118	123	241
1874	278	1	—	132	134	6	5	—	1	—	—	279	1	269	11	140	140	280
1875	220	3	—	111	98	5	2	1	3	—	—	222	4	219	7	121	105	226
1876	222	8	1	117	93	5	4	—	2	1	—	238	3	231	10	134	107	241
1877	229	2	—	112	107	1	5	1	3	—	—	228	5	227	6	114	119	233
1878	237	3	—	99	125	4	4	3	2	—	—	238	5	235	8	110	133	243
1879	216	3	—	111	94	3	2	3	3	—	—	215	7	215	7	121	101	222
1880	235	5	—	119	103	3	5	3	2	—	—	240	5	235	10	131	114	245
1881	197	5	—	87	101	2	3	3	1	—	—	201	6	202	5	97	110	207
1882	193	4	1	95	93	2	3	—	—	—	—	204	—	199	5	101	103	204
1883	202	4	—	93	94	6	4	4	1	—	—	205	5	200	10	108	102	210
Summe	11209	225	5	5394	5128	154	170	186	151	14	12	11264	410	11316	358	5997	5677	11674

Tab. III. Pernigel.

Jahre.	Zahl der Geburten.			Lebendgeborenen				Todtgeborenen				Summe der Geborenen.						Total-Summe der
				ehelich		unehelich		ehelich		unehelich								
	einfachen	Zwillings	Drillings-	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	
1834	168	2	—	81	76	—	3	5	3	—	—	163	9	169	3	89	83	172
1835	146	2	—	72	65	—	2	5	2	—	—	143	7	148	2	80	70	150
1836	145	3	—	71	61	—	4	5	4	—	—	142	9	147	4	79	72	151
1837	171	2	—	87	78	1	1	4	—	—	—	171	4	173	2	93	82	175
1838	124	2	—	60	60	1	—	3	—	—	—	124	4	127	1	67	61	128
1839	146	2	—	68	68	—	4	2	4	—	—	143	7	146	4	72	78	150
1840	154	4	—	79	65	1	4	3	2	—	—	157	5	157	5	89	73	162
1841	127	2	—	72	52	1	1	—	1	—	—	129	2	129	2	74	57	131
1842	163	3	—	89	68	2	1	1	2	—	—	166	3	166	3	96	73	169
1843	149	3	—	79	65	1	1	—	3	—	—	152	3	153	2	84	71	155
1844	158	5	—	72	78	4	1	2	1	—	—	164	4	163	5	83	85	168
1845	136	3	—	69	54	6	3	3	1	—	—	137	5	133	9	81	61	142
1846	131	3	—	64	62	1	1	1	2	—	—	134	3	135	2	70	67	137
1847	138	5	—	77	56	1	1	2	1	—	—	144	4	144	4	86	62	148
1848	96	2	—	52	41	3	—	—	—	—	—	100	—	97	3	57	43	100
1849	129	4	—	62	61	—	2	2	2	—	—	132	5	135	2	67	70	137
1850	154	2	—	71	78	1	1	2	1	—	—	155	3	156	2	76	82	158
1851	112	1	—	59	50	1	—	1	1	—	—	111	3	113	1	63	51	114
1852	128	2	—	70	56	1	—	1	—	—	—	131	1	131	1	75	57	132
1853	140	1	—	78	59	—	1	1	1	—	—	140	2	141	1	80	62	142
1854	114	5	—	54	50	3	2	4	1	—	—	119	5	119	5	65	59	124
1855	128	—	—	56	66	2	2	—	2	—	—	126	2	124	4	58	70	128

1856	115	1	—	57	52	—	—	2	2	—	—	111	4	115	—	59	56	115
1857	127	1	—	50	74	1	1	1	—	—	—	126	3	127	2	54	75	129
1858	128	3	—	59	62	2	2	2	1	—	—	130	4	130	4	65	69	134
1859	128	1	—	61	61	—	1	3	2	—	—	125	5	129	1	66	64	130
1860	162	3	—	90	62	2	2	2	4	—	—	162	6	164	4	95	73	168
1861	146	1	—	65	74	1	3	1	2	—	—	145	3	144	4	68	80	148
1862	163	6	—	77	81	2	1	1	1	—	—	173	2	168	7	85	90	175
1863	132	7	—	67	61	2	—	1	1	—	—	144	2	144	2	80	66	146
1864	156	6	—	83	69	1	1	—	2	—	—	165	3	166	2	88	80	168
1865	160	1	—	84	74	—	—	1	1	—	—	160	2	162	—	87	75	162
1866	145	3	—	74	66	1	1	3	—	—	—	148	3	149	2	79	72	151
1867	157	4	—	76	72	1	3	3	2	—	—	158	7	161	4	84	81	165
1868	143	6	1	66	71	2	3	1	—	—	—	156	2	153	5	75	83	158
1869	145	6	—	67	71	5	—	2	—	—	—	151	6	150	7	79	78	157
1870	157	5	—	79	74	3	—	—	1	—	—	164	3	164	3	86	81	167
1871	188	6	—	91	93	1	1	1	1	—	—	198	2	198	2	101	99	200
1872	163	2	—	96	60	2	4	1	—	—	—	166	1	161	6	100	67	167
1873	159	1	—	72	84	—	—	—	3	—	—	158	3	161	—	72	89	161
1874	178	4	—	77	91	5	2	2	1	—	—	183	3	179	7	87	99	186
1875	176	4	—	95	74	1	1	3	2	—	—	179	5	182	2	103	81	184
1876	177	4	—	87	82	1	1	1	5	—	—	179	6	183	2	93	92	185
1877	196	3	—	97	90	3	1	2	2	—	1	197	5	197	5	103	99	202
1878	183	7	—	90	89	—	1	1	2	—	—	194	3	196	1	99	98	197
1879	189	2	—	88	87	4	3	3	4	—	—	186	7	186	7	97	96	193
1880	202	2	—	96	93	5	3	2	3	—	—	201	5	198	8	106	100	206
1881	214	4	—	112	92	5	3	—	2	—	—	220	2	214	8	121	101	222
1882	191	3	—	86	99	2	1	1	2	—	—	194	3	194	3	93	104	197
1883	193	3	—	94	81	5	4	7	2	—	—	190	9	190	9	109	90	199
Summe	7628	157	1	3778	3508	87	78	94	82	—	1	7746	199	7771	174	4108	3837	7945

Tab. IV. Deutsche Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Geburten: einfachen	Zwillings-	Drillings-	Lebendgeborenen ehelich männl.	Lebendgeborenen ehelich weibl.	Lebendgeborenen unehelich männl.	Lebendgeborenen unehelich weibl.	Todtgeborenen ehelich männl.	Todtgeborenen ehelich weibl.	Todtgeborenen unehelich männl.	Todtgeborenen unehelich weibl.	Summe der Geborenen: lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	Total-Summe der
1834	17	—	—	11	5	1	—	—	—	—	—	17	—	16	1	12	5	17
1835	15	—	—	10	4	1	—	—	—	—	—	15	—	14	1	11	4	15
1836	22	—	—	12	10	—	—	—	—	—	—	22	—	22	—	12	10	22
1837	15	—	—	9	5	—	1	—	—	—	—	15	—	14	1	9	6	15
1838	9	—	—	4	4	1	—	—	—	—	—	9	—	8	1	5	4	9
1839	18	—	—	7	11	—	—	—	—	—	—	18	—	18	—	7	11	18
1840	20	—	—	11	9	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	11	9	20
1841	17	—	—	9	8	—	—	—	—	—	—	17	—	17	—	9	8	17
1842	21	—	—	13	6	1	—	1	—	—	—	20	1	20	1	15	6	21
1843	19	—	—	10	7	—	1	—	1	—	—	18	1	18	1	10	9	19
1844	14	—	—	4	7	3	—	—	—	—	—	14	—	11	3	7	7	14
1845	13	—	—	5	7	—	—	1	—	—	—	12	1	13	—	6	7	13
1846	15	1	—	9	4	—	—	—	2	—	—	15	2	17	—	10	7	17
1847	23	—	—	12	9	—	—	—	2	—	—	21	2	23	—	12	11	23
1848	14	—	—	7	7	—	—	—	—	—	—	14	—	14	—	7	7	14
1849	14	—	—	6	7	1	—	—	—	—	—	14	—	13	1	7	7	14
1850	23	—	—	10	10	—	2	—	1	—	—	22	1	21	2	10	13	23
1851	15	—	—	9	6	—	—	—	—	—	—	15	—	15	—	9	6	15
1852	14	—	—	7	6	1	—	—	—	—	—	14	—	13	1	8	6	14
1853	21	—	—	12	9	—	—	—	—	—	—	21	—	21	—	12	9	21
1854	15	—	—	6	9	—	—	—	—	—	—	15	—	15	—	6	9	15
1855	14	1	—	9	4	1	—	—	—	—	—	16	—	15	1	11	5	16

1856	17	—	—	7	9	—	—	1	—	—	—	16	1	17	—	8	9	17
1857	17	1	—	4	11	1	—	—	1	—	—	18	1	18	1	6	13	19
1858	20	—	—	10	10	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	10	10	20
1859	15	1	—	9	6	—	—	—	—	—	—	16	1	17	—	9	8	17
1860	19	1	—	13	6	—	—	—	—	—	—	21	—	21	—	14	7	21
1861	18	1	—	10	8	—	—	—	—	—	—	19	1	20	—	11	9	20
1862	23	—	—	13	6	2	—	—	2	—	—	21	2	21	2	15	8	23
1863	30	—	—	18	9	2	—	—	1	—	—	29	1	28	2	20	10	30
1864	30	—	—	11	18	—	—	1	—	—	—	29	1	30	—	12	18	30
1865	36	—	—	18	17	—	1	—	—	—	—	36	—	35	1	18	18	36
1866	18	—	—	9	9	—	—	—	—	—	—	18	—	18	—	9	9	18
1867	25	—	—	16	7	2	—	—	—	—	—	25	—	23	2	18	7	25
1868	33	—	—	17	15	—	—	1	—	—	—	32	1	33	—	18	15	33
1869	20	1	—	7	11	1	1	—	—	—	—	21	1	20	2	9	13	22
1870	22	1	—	15	7	—	—	—	—	—	—	24	—	24	—	15	9	24
1871	22	1	—	9	13	—	—	—	—	—	—	24	—	24	—	11	13	24
1872	19	—	—	6	12	—	1	—	—	—	—	19	—	18	1	6	13	19
1873	23	—	—	9	13	—	—	1	—	—	—	22	1	23	—	10	13	23
1874	13	1	—	7	5	1	—	—	—	—	—	15	—	14	1	9	6	15
1875	19	1	—	7	9	—	1	2	—	—	—	19	2	20	1	11	10	21
1876	19	—	—	8	9	—	—	—	1	—	1	17	2	18	1	8	11	19
1877	20	—	—	9	11	—	—	—	—	—	—	20	—	20	—	9	11	20
1878	25	1	—	13	10	1	—	1	—	—	—	24	3	26	1	17	10	27
1879	19	—	—	13	6	—	—	—	—	—	—	19	—	19	—	13	6	19
1880	11	—	—	6	5	—	—	—	—	—	—	11	—	11	—	6	5	11
1881	22	—	—	15	7	—	—	—	—	—	—	22	—	22	—	15	7	22
1882	19	—	—	8	11	—	—	—	—	—	—	19	—	19	—	8	11	19
1883	16	—	—	5	9	1	—	1	—	—	—	15	1	15	1	7	9	16
Summe	958	12	—	484	423	21	8	10	11	—	1	955	27	952	30	528	454	982

Tab. V. Griechische Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Geburten. einfachen	Zwillings-	Drillings-	Lebendgeborenen ehelich männl.	Lebendgeborenen ehelich weibl.	Lebendgeborenen unehelich männl.	Lebendgeborenen unehelich weibl.	Todtgeborenen ehelich männl.	Todtgeborenen ehelich weibl.	Todtgeborenen unehelich männl.	Todtgeborenen unehelich weibl.	Summe der Geborenen. lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	Total-Summe der
1834	44	—	—	18	15	7	4	—	—	—	—	44	—	33	11	25	19	44
1835	58	—	—	21	18	11	8	—	—	—	—	58	—	39	19	32	26	58
1836	50	—	—	25	17	4	4	—	—	—	—	50	—	42	8	29	21	50
1837	56	3	—	20	24	6	6	—		—	—	62	—	50	12	27	35	62
1838	42	2	—	13	23	2	4	—	—	—	—	46	—	40	6	17	29	46
1839	58	—	—	14	28	7	9	—	—	—	—	58	—	42	16	21	37	58
1840	44	—	—	18	16	4	6	—	—	—	—	44	—	34	10	22	22	44
1841	61	—		22	21	11	7	—	—	—	—	61	—	43	18	33	28	61
1842	53	1	—	20	14	14	5	—	—	—	—	55		36	19	35	20	55
1843	57	2	—	23	22	8	4	—	—	—	—	61	—	49	12	35	26	61
1844	68	—	—	27	22	10	9	—	—	—	—	68	—	49	19	37	31	68
1845	76	—	—	30	23	15	8	—	—	—	—	76	—	53	23	45	31	76
1846	96	—	—	42	49	2	3	—	—	—	—	96	—	91	5	44	52	96
1847	88	—	—	45	36	6		—	—	—	—	88	—	84	7	51	37	88
1848	63	1	—	25	33	—	4	1	—	—	—	64	1	61	4	26	39	65
1849	45	—	—	18	24	—	1	2	—	—	—	43	2	44	1	20	25	45
1850	42	1	—	17	19	4	2	—	—	—	—	44	—	38	6	22	22	44
1851	50	—	—	27	15	3	2	1	1	1	—	47	3	44	6	32	18	50
1852	47	1	—	18	25	1	1	—	2	—	—	47	2	47	2	21	28	49
1853	50	1	—	27	19	2	2	—	—	—	—	52	—	48	4	30	22	52
1854	62	—	—	20	37	2	2	1	—	—	—	61	1	58	4	23	39	62
1855	46	—	—	21	20	3	2	—	—	—	—	46	—	41	5	24	22	46

1856	54	1	—	25	20	2	2	3	2	—	—	51	5	52	4	31	25	56
1857	54	—	—	23	27	—	3	—	1	—	—	53	1	5	3	23	31	54
1858	60	—	—	31	25	1	1	—	1	1	—	58	2	57	3	33	27	60
1859	67	2	—	28	32	1	4	1	1	—	—	69	2	66	5	31	40	71
1860	57	3	—	27	25	3	1	—	1	—	—	62	1	59	4	33	30	63
1861	70	1	—	40	23	4	—	2	1	—	—	69	3	68	4	47	25	72
1862	72	1	—	41	29	2	—	—	—	—	—	74	—	72	3	44	30	74
1863	52	1	—	24	22	1	5	—	—	—	—	54	—	48	6	25	29	54
1864	58	—	—	30	25	—	1	1	1	—	—	56	2	57	1	31	27	58
1865	53	1	—	27	25	—	—	1	—	—	—	54	1	55	—	28	27	55
1866	59	—	—	24	30	1	—	3	1	—	—	55	4	58	1	28	31	59
1867	43	1	—	22	19	1	—	—	—	—	1	44	1	43	2	23	22	45
1868	34	2	—	15	17	1	—	—	—	1	—	37	1	36	2	19	19	38
1869	33	—	—	13	17	—	2	—	1	—	—	32	1	31	2	13	20	33
1870	35	—	—	20	14	—	—	1	—	—	—	34	1	35	—	21	14	35
1871	35	1	—	16	18	1	—	—	—	—	—	37	—	36	1	17	20	37
1872	25	—	—	15	7	1	1	—	—	—	1	24	1	22	3	16	9	25
1873	23	—	—	12	9	—	1	—	1	—	—	22	1	22	1	12	11	23
1874	19	—	—	6	12	—	1	—	—	—	—	19	—	18	1	6	13	19
1875	16	—	—	5	7	2	1	1	—	—	—	15	1	13	3	8	8	16
1876	22	1	—	5	14	1	1	—	1	—	—	23	1	22	2	8	16	24
1877	15	—	—	4	7	—	—	4	—	—	—	11	4	15	—	8	7	15
1878	20	1	—	7	10	1	—	2	—	—	—	20	2	21	1	10	12	22
1879	22	1	—	10	8	—	1	3	—	—	—	21	3	23	1	14	10	24
1880	22	—	—	11	8	1	1	1	—	—	—	21	1	20	2	13	9	22
1881	28	1	—	13	12	2	—	—	—	1	—	29	1	27	3	16	14	30
1882	18	1	—	9	7	1	—	—	—	—	—	19	—	18	1	10	9	19
1883	26	—	—	11	11	1	3	—	—	—	—	26	—	22	4	12	14	26
Summe	2347	31	—	1025	1000	150	123	28	15	4	2	2360	49	2130	279	1231	1178	2409

Tab. VI. Sämmtliche Gemeinden.

Jahre.	Zahl der Geburten. einfachen	Zwillings-	Drillings-	Zahl der Lebendgeborenen ehelich männl.	ehelich weibl.	unehelich männl.	unehelich weibl.	Zahl der Todtgeborenen ehelich männl.	ehelich weibl.	unehelich männl.	unehelich weibl.	Summe der Geborenen. lebend	todt	ehelich	unehelich	männlich	weiblich	Total-Summe der
1834	643	6	—	306	289	11	13	11	10	—	3	630	25	628	27	335	320	655
1835	548	4	—	252	241	13	19	15	8	—	—	533	23	524	32	284	272	556
1836	560	11	—	279	238	9	15	12	7	—	—	561	21	558	24	311	271	582
1837	598	15	—	303	257	11	12	9	6	—	—	611	17	605	23	339	289	628
1838	494	6	—	220	243	7	12	7	5	—	—	493	13	487	19	240	266	506
1839	563	9	—	239	276	8	24	4	12	—	—	564	17	547	34	259	322	581
1840	545	13	1	253	259	10	14	7	2	—	—	564	10	550	24	289	285	574
1841	539	7	—	270	233	18	10	3	4	1	—	544	9	524	29	300	253	553
1842	588	12	—	276	260	24	9	9	10	—	—	593	19	579	33	319	293	612
1843	563	11	—	261	264	13	11	9	5	—	—	571	14	561	24	297	288	585
1844	563	10	—	245	262	22	17	6	10	1	—	563	20	543	40	282	301	583
1845	512	7	—	240	215	27	18	6	6	—	—	513	13	481	45	280	246	526
1846	472	7	—	221	220	7	10	7	7	—	—	472	14	469	17	243	243	486
1847	531	9	—	281	222	9	9	4	5	1	—	538	11	528	21	306	243	549
1848	438	4	—	195	220	8	6	5	4	—	—	436	10	432	14	210	236	446
1849	506	12	2	238	231	7	8	9	11	—	2	509	27	519	17	268	268	536
1850	521	5	—	239	249	12	9	7	4	1	—	519	12	509	22	264	267	531
1851	519	7	—	262	226	8	5	11	6	1	—	510	23	519	14	291	242	533
1852	470	11	—	245	202	4	3	8	8	—	—	474	18	485	17	271	221	492
1853	520	7	—	264	231	4	9	5	7	—	—	519	15	519	15	281	253	534
1854	559	15	—	267	249	14	8	14	7	—	—	568	21	567	22	312	277	589
1855	496	9	—	231	229	14	9	5	6	1	1	498	16	489	25	261	253	514

1857	509	16	—	228	252	6	10	4	8	1	—	525	16	524	17	254	287	541
1858	544	8	—	257	247	5	15	12	6	1	1	538	22	538	22	280	280	560
1859	565	12	—	263	260	9	12	10	9	—	2	565	24	566	23	295	294	589
1860	608	14	—	308	265	8	9	5	11	1	1	614	22	617	19	335	301	636
1861	631	16	—	301	286	8	11	18	7	—	—	636	27	644	19	342	321	663
1862	631	18	—	31[illegible]	286	13	3	6	9	3	—	646	21	644	23	355	312	667
1863	552	19	1	278	244	9	10	2	7	—	2	576	17	572	21	312	281	593
1864	641	10	—	316	302	3	7	7	6	—	—	647	14	651	10	332	329	661
1865	634	8	—	313	285	11	8	10	7	—	—	633	17	631	19	344	306	650
1866	575	9	—	279	265	5	9	13	4		—	576	17	579	14	304	289	593
1867	631	14	—	321	270	9	12	9	9		1	637	22	637	22	350	309	659
1868	561	21	1	268	259	15	5	10	2	2	—	588	18	584	22	320	286	606
1869	571	11	—	26[illegible]	279	13	6	7	5	—	—	575	18	572	21	290	303	593
1870	548	16	1	286	232	12	4	3	8	2	1	566	17	564	19	321	262	583
1871	668	12	—	302	336	12	5	7	5	1	—	676	16	674	18	333	359	692
1872	582	9	—	302	249	14	11	4	1	2	2	588	12	574	26	329	271	600
1873	543	13	—	253	269	7	6	4	4	—	—	558	11	554	15	277	292	569
1874	660	12	—	306	348	14	9	6	7	—	—	671	13	659	25	338	346	684
1875	558	12	—	27[illegible]	55	11	9	9	5	—	—	568	14	562	20	302	280	582
1876	592	4	1	289	317	7	8	4	10	1	1	607	16	606	17	319	304	623
1877	600	10	—	298	280	6	8	9	6	—	1	603	17	605	15	309	311	620
1878	604	14	—	269	302	11	7	7	8	—	—	615	17	614	18	307	330	637
1879	587	9	—	294	256	11	7	12	7	—	—	585	20	585	20	328	277	605
1880	612	11	—	303	274	12	9	8	6	—	—	619	15	611	23	336	298	634
1881	6[illegible]2	15	—	306	27[illegible]	15	9	6	4	1	—	629	13	618	24	343	299	642
1882	553	15	1	264	264	8	9	2	3			574	9	567	16	288	295	583
1883	561	9	—	280	256	14	13	14	4	—	—	561	18	552	27	298	281	579
Summe	28157	553	8	13526	12855	533	489	391	326	21	18	28438	849	28206	1081	15045	14242	29287

Abschnitt I.

Statistik der Geborenen.

Geschlechtsverhältniss der Geborenen.

Alle darauf bezüglichen Untersuchungen haben zu dem gleichen Resultate geführt, dass die männlichen Geburten die der weiblichen überwiegen. Nur schwanken die Unterschiede in gewissen Grenzen, je nach der Gegend und der Grösse des zu Gebote stehenden Materials. Sie nähern sich mehr dem auf Grundlage grosser Summen von Geburten gefundenen Prozentsatze, wenn man die Durchschnittszahl eines ganzen Kreises nimmt. Bei unseren Gemeinden kommen auf 100 Mädchen Knaben:

Lemsal	102,09
Ubbenorm	105.60
Pernigel	107,60
deutsche Gemeinden . . .	116,29
griechische Gemeinden . .	104,49
sämmtliche Gemeinden . .	105,63

Man sieht, dass die Ergebnisse einzelner Gemeinden sehr ungleich sind. Die Schwankungen sind um so grösser, je kleiner die Zahl der Fälle ist, wie in den deutschen Gemeinden. Da machen schon einige männliche Geburten mehr einen grossen Unterschied aus. Alle Gemeinden zu-

sammengefasst ergeben auf 100 Mädchen 105,63 Knaben; ein Durchschnittswerth, der nicht sehr von dem abweicht, wie er anderwärts in Livlund gefunden worden ist.

Auf dem Lande sind die Angaben von Körber 103,83, Oehrn[1]) 104.31, Kieseritzky[2]) 104,39, Törne[3]) 105,57, Carlberg[4]) für die Landbevölkerung von ganz Livland 105,33, Anders[5]) für einen frühern Zeitraum 105,10.

Somit steht der von uns gefundene Werth dem von Carlberg, Anders und Törne sehr nahe. In den Städten ist der Knabenüberschuss noch grösser; nach Carlberg[6]) für Livland 107.62. Wappäus[7]) ist bei der Zustammenstellung der Geburtslisten mehrerer west-europäischen Staaten zu dem entgegengesetzten Resultate gekommen. Er sagt (Theil II, p. 156): »man findet durchgängig unter der ländlichen Bevölkerung eine höhere Proportion der männlichen Geburten, als bei den Bewohnern der Städte«. Unsere Gemeinden stehen in Bezug auf die männlichen Geburten obenan; alle bisherigen Arbeiten über Livland haben für das Land geringere Werthe ergeben, doch erreichen sie nicht den von Wappäus angegebenen Procentsatz von 106,31, wobei es unerwiesen ist, ob er

1) Oehrn, Biostatik dreier Landkirchspiele Livlands in den Jahren 1834—1881. Dorpat 1883.

2) Kieseritzky, Biostatik der im Fellinschen Kreise gelegenen Kirchspiele Oberpahlen, Pillistfer und Kl St Johannis in den Jahren 1834—1880. Dorpat 1882.

3) Törne: Biostatik der im Dörptschen Kreise gelegenen Kirchspiele Ringen, Randen, Nüggen und Kawelecht in den Jahren 1860—1881. Dorpat 1886.

4) Carlberg, die Bewegung der Bevölkerung Livlands in den Jahren 1873—1882. Reval 1886.

5) Anders, die Geburten und Sterbefälle in Livland. 1863 bis 1872. Riga 1875.

6) Carlberg, pag. 27.

7) Wappäus, Allgemeine Bevölkerungsstatistik. Leipzig 1861.

Land- und Stadtbevölkerung auseinandergehalten hat, da ja in den Städten der Knabenüberschuss ein anderer ist. Zieht man beide Bevölkerungsclassen zusammen, so muss natürlich das Gesammtresultat ein anderes sein, als wir für das Land allein gefunden haben. Sehen wir uns unsere Gemeinden einzeln näher an, so nähert sich Ubbenorm, die grösste Gemeinde, am meisten dem Durchschnitt sämmtlicher. Lemsal zeigt einen verhältnissmässig kleinen und Pernigel hingegen einen grossen Knabenüberschuss.

Vergleicht man aber die Zahlen der einzelnen Gemeinden in den ähnlichen Arbeiten anderer, so sieht man auch da ein starkes Variiren. So hat z. B. Törne in Kawelecht 100,01 Knaben zu 100 Mädchen angegeben und im benachbarten Kirchspiele Randen 110,37 : 100; und doch weicht sein Durchschnittswerth auch nur wenig vom europäischen Mittel ab. Je weiter man also die Beobachtung dem Raum nach ausdehnt, desto bestimmter tritt das Gesetz hervor.

Süssmilch[1]) giebt ein Verhältniss von 104 — 105 Knabengeburten an. Er ist wahrscheinlich zu so einem geringen Procentsatze gekommen, weil er, wie Wappäus vermuthet, aus Mangel an Daten nur die Lebendgeborenen berücksichtigen konnte. Die Hinzuziehung der Todtgeborenen ändert aber stark das Verhältniss, da allgemein bekannt, dass unter den Knaben eine viel grössere Zahl Todtgeborener vorkommt, als unter den Mädchen.

---

1) Süssmilch, Theil II.

Legitimitätsverhältniss der Geborenen.

Lemsal	3,82 %	unehelich
Ubbenorm	3,06	«
Pernigel	2,19	«
Deutsche Gemeinde	3,15	«
Griechische Gemeinde . . .	11,58	«
Sämmtliche Gemeinden . . .	3,69	«

Diese drei Kirchspiele haben im Vergleich zur ganzen Provinz und zum Wolmarschen Kreise, zu dem sie gehören, recht günstige Verhältnisse in Bezug auf die Zahl der unehelich Geborenen. Während nach Carlberg ganz Livland auf dem Lande 4,33 % und der Wolmarsche Kreis allein 3,11 % unehelich Geborene ergaben, haben zwei von unseren Gemeinden eine geringere Zahl. Nur Lemsal hat einen bedeutend grösseren Procentsatz illegitimer Kinder. Das Plus kommt mehr auf Rechnung des Städtchens, als des ganzen übrigen Kirchspiels. Gerade bei der unehelichen Progenitur zeigt sich der grosse Gegensatz zwischen Stadt und Land. Lemsal nimmt in dieser Hinsicht mit einem Procentsatz von 5,57 nach Dorpat, Werro und Riga unter den livländischen Städten die nächste Stelle ein. Die meisten bisherigen Arbeiten, welche sich auf unsere Landbezirke erstrecken, weisen eine grössere Unehelichkeitsziffer auf. Oehrn 4,2 %, Kieseritzky 4 %, Grosset[1]) 5,72, Törne 5,07, Körber aber nur 2,72.

In allen Theilen Livlands wird ein starkes Vorwiegen der Unehelichen in den griechischen Gemeinden constatirt.

1) Grosset, Biostatik der Stadt Dorpat und ihrer Landgemeinde, in den Jahren 1860—1881, Dorpat 1883.

Doch ist die Zahl vielleicht nicht der richtige Massstab, die Immoralität der griechischen Gemeindeglieder zu bemessen. Theilweise mag der Grund auch darin liegen, dass viele lutherische Mütter ihre unehelichen Kinder aus Schamgefühl griechisch taufen lassen, um ihrem eigenen Seelsorger aus dem Wege zu gehen, wie Törne hervorgehoben hat. Für ganz Russland giebt Jahnson[1]) nur 2,9 % uneheliche Kinder an; viel günstigere Verhältnisse, als in Westeuropa Nach Bodio[2]) betragen die unehelichen Geburten von der Gesammtzahl der Geburten in der Schweiz und England 5—6 %, Italien 6—7 %, Belgien 7 % und Ungarn 7—8 %.

Ein Vorwiegen unehelicher Geburten weist nach Mayer[3]) noch nicht auf ein Walten zweifelloser Missstände in einem Lande, und kann auch keineswegs als Maassstab der Sittlichkeit betrachtet werden. Jedoch ist immerhin anzunehmen, dass eine ungewöhnlich grosse Zahl von unehelichen Geburten es höchst wahrscheinlich macht, dass wirkliche sociale Missstände bestehen, auf deren Beseitigung oder Milderung hinzuarbeiten ist. Die Erschwerung der Eheschliessung durch das Gesetz übt unstreitig einen Einfluss auf die Zahl der unehelichen Geburten aus. Bayern illustrirt es am deutlichsten. Mit dem Jahre 1868 trat die Verehelichungsfreiheit ein und von da ab sank auch der Procentsatz der Unehelichen. Während nach Mayer 1860 noch 21 % uneheliche Geborene in Bayern

1) Jahnson. Vergleich. Statistik Russl. u der westeurop. Staaten. Petersburg 1878.

2) Bodio, Movimento dello stato civile, Anno 1875. Roma 1877.

3 Mayer, Die Gesetzmässigkeit im Gesellschaftsleben, München 1877.

vorkamen, sind 1875 nur 12 % gefunden worden. Allerdings noch hoch genug im Vergleich mit Livland, noch mehr mit ganz Russland.

Geschlechtsverhältnisse der Unehelichen.

Auf 100 Mädchen kommen Knaben,

	unter den Unehelichen.	unter den Ehelichen.
Lemsal	116,51	101,56
Ubbenorm	93,51	106,04
Pernigel.	107,14	107,61
deutsche Gem.	233,33	113,93
griechische Gem. . . .	123,20	102,28
sämmtliche Gem. . . .	110,31	105,46
sämmtliche luther. Gem.	103,15	

Die Frage, wie die Sexualverhältnisse der Geborenen in und ausser der Ehe sich gestalten, ist allseitig dahin beantwortet worden, dass in der Ehe der Knabenüberschuss grösser ist. Die Erklärung der Geschlechtsverhältnisse im Allgemeinen und des verschiedenen Verhaltens in und ausser der Ehe zu geben, ist vielfach versucht worden.

Von Hofacker[1]) und Sadler[2]) ist zu gleicher Zeit und unabhängig von einander die Thatsache constatirt worden, dass das Alter der Zeugenden Einfluss auf das Geschlecht der Nachkommen habe. Nach ihnen sollen mehr Knaben geboren werden, wenn der Mann älter als die Frau ist und umgekehrt. Deutschland mit einem relativ späten

1) Hofacker. Ueber die Eigenschaften, welche sich von den Eltern auf die Nachkommen vererben. Tübingen 1830.

2) Sadler. Law. of population. London 1830.

Heirathsalter der Männer und einem Knabenüberschuss von 106,3 wird England gegenübergestellt, wo die Männer früher in die Ehe treten und im Vergleich zu den Frauen jünger sind, und wo der Knabenüberschuss nur 104,48 beträgt.[1]) Ausser der Ehe, wo gewöhnlich sich mehr gleichalterige Personen begegnen, oder wenigstens das Alter beider nicht bedeutend differirt, indem mehr jugendliche Männer ausserehelichen Befriedigung suchen, ist der Knabenüberschuss nicht so bedeutend, als in der Ehe.

Auch wir können dieser Ansicht beistimmen, wenn wir die 3 lettisch-lutherischen Gemeinden zusammennehmen. Einzeln weichen sie stark von einander ab; Lemsal und Pernigel zeigen ein starkes Plus, Ubbenorm ein Minus. Die deutschen und die griechischen Gemeinden bewegen sich ihrer geringen Zahl wegen mehr im Bereich des Zufälligen und können nicht in Betracht kommen.

Für ganz Livland auf dem Lande fand Anders (p. 39) auf 100 weibliche Geborene in der Ehe 105,07 Knaben, ausser der Ehe 103,73; Carlberg (p. 50) eheliche 105,44, uneheliche 102,93.

Die Untersuchung der procentischen Geschlechtsverhältnisse der einzelnen Kirchspiele hat ein ganz abweichendes Verhalten ergeben, vermuthlich, weil die Zahlen zu gering sind, um die Gesetzmässigkeit zu erweisen. Wappäus (p. 155) findet bei seinem grossen Zählungsmaterial überall die Knaben in der Ehe mehr überwiegend. Nach Mayer (p. 250) hat Bodio unter den unehelichen Lebendgeborenen 3 % und unter allen Lebendgeborenen 5 % Knabengeburten gefunden.

Nimmt man die Stadtbevölkerung allein, so ergiebt

---

1) Oettingen. Moralstatistik. Erlangen 1882. III. Aufl. p. 65.

sich für Livland das Entgegengesetzte, uneheliche Knaben 110,84, eheliche 107,38 gegen 100 Mädchen. Durchweg reicht die Hofacker-Sadler'sche Hypothese somit nicht aus, das Räthsel, die ungleiche Zahl der Geburten beider Geschlechter, zu lösen.

W. Stieda[1]) hat auch für Elsass-Lothringen den Nachweis geliefert, dass das relative Alter des Vaters nicht in dem Hofacker-Sadler'schen Sinne verwerthet werden kann. Eine weitere Forschung auf diesem Gebiete wird wahrscheinlich mehr Gesichtspunkte zur Erklärung über die Entstehung der verschiedenen Geschlechter eröffnen.

Die Todtgeborenen.

Das Material der Kirchenbücher musste so benutzt werden, wie es eben vorlag. In ihnen wird aber, wie schon andere bemerkten, nicht überall der Unterschied zwischen todtgeboren und kurz nach der Geburt verstorben gemacht. Diese Ungenauigkeit ist nicht den Predigern zur Last zu legen, denn sie können ja nur die Berichte der Angehörigen vermerken und nicht sich persönlich über jeden einzelnen Fall orientiren, etwa durch Nachfragen bei der Mutter oder Hebamme. Wer auf dem Lande gelebt, weiss, wie unzuverlässig gewöhnlich die Zeitangaben des Volkes sind, in Betreff dessen, ob ein Kind todt zur Welt gekommen ist, oder gleich nach der Geburt verstorben und wird gewiss die Mühe zu schätzen wissen, welche die Prediger beim Führen der Kirchenbücher verwenden, um sie

1) W. Stieda. Das Sexualverhältniss der Geborenen. Strassburg 1875.

zu der Genauigkeit zu bringen, die sie heut zu Tage aufweisen.

Eine ganz genaue Erhebung der Todtgeborenen wird wohl kaum je möglich sein, wie Haller[1]) anführt, indem die Aborte und Frühgeburten ausserhalb des Bereichs der Zählungsmöglichkeit liegen, da deren nicht Erwähnung geschieht. Der Grund von Törne ist nicht stichhaltig, weil, wie er sagt, oft selbst von competenter Seite der Unterschied zwischen Abort und Frühgeburt nicht festgestellt werden könne. Die statistische Erhebung der Todtgeburten bezieht sich ja eigentlich nur auf ausgetragene Früchte.

Mehr als durch die aufgeführten Gründe dürfte die Genauigkeit der Resultate dadurch geschmälert werden, dass Mütter unschwer Mittel finden, ihre todtgeborenen unehelichen Kinder den Augen der Welt zu verbergen. Merkwürdig genug ist es, dass trotzdem viele Umstände die Angaben über die Zahl der Todtgeborenen unsicher erscheinen lassen, doch eine gewisse Getetzmässigkeit auch im Vorkommen der Todtgeborenen in verschiedenen Gegenden und ganzen Ländern herrscht.

Auf 100 Lebendgeborene kommen Todtgeborene in

Lemsal	2,61
Ubbenorm . . .	3,51
Pernigel	2,51
deutsche Gem. .	2,75
griechische Gem.	2,04
sämmtliche Gem.	2,89

Für das Land haben ausser Körber (2,79 %) alle anderen Bearbeiter kleiner Gebiete Livlands durchweg

1) Haller, Biostatik der Stadt Narva nebst Vorstädten und Fabriken in den Jahren 1860—1885. Dorpat 1886.

einen grössern Procentsatz gefunden; so Oehrn 3,33, Kieseritzky 3,39, Grosset 3,42; Carlsberg (pag. 55) für ganz Livland 2,74. Wappäus giebt als Mittelwerth mehrerer Länder 3,79 % an, Quetelet[1]) (pag. 170) für's Land 2,6, für die Stadt 4,9, Moreau de Jonnès soll nach Oesterlen[2]) (pag. 102) in ganz Frankreich für die Jahre 1836 – 1844 für das Land 3,0 % und für die Städte 5,2 % gefünden haben. Es wird constatirt, dass die relative Zahl der Todtgeborenen in den Städten grösser ist, als auf dem Lande und mit der Grösse der Stadt zunimmt. Die Verhältnisse sind auf dem Lande, besonders in Livland, recht günstige. Auf dem Lande muss zwar die Frau schwer arbeiten, indem sie zur Sicherung der Existenz mithilft, dafür fliesst ihr das Leben viel ruhiger, behaglicher hin, als in der Stadt. Die ganz andere Lebensweise der Städterinnen bietet gewiss viele Momente zur Erklärung der grossen Zahl Todtgeborener. Der Nachweis, dass mit der Grösse der Stadt die Proportion der Todtgeborenen steigt, mit bedeutendem Ueberwiegen bei der ärmern Bevölkerung, hat mich an die Schädigung der Gesundheit denken lassen, die den Bewohnerinnen billiger, hochgelegener Dachwohnungen, besonders im schwangern Zustande, aus dem vielen Treppensteigen erwachsen mag und ihre Rückwirkung auf die Leibesfrucht üben muss. Ein Umstand, den ich zwar nirgends erwähnt finde, der aber sicher nicht ausser Acht zu lassen ist.

1) Quetelet, sur l'homme et le developpement de ses facultés. Paris 1835.

2) Oesterlen, Handbuch der medicinischen Statistik. Tübingen 1874.

Geschlechtsverhältniss der Todtgeborenen.

Auf 100 Mädchen kommen Knaben:

	unter d. Todtgeborenen.	unter d. Lebendgeborenen.
Lemsal	118.66	101.68
Übbenorm	124.04	105.02
Pernigel	123.59	107.22
Deutsche Gemeinde . .	107.69	116.55
Griechische Gemeinde .	188.23	103.27
Sämmtliche Gemeinden	125.19	105.10

Dass das männliche Leben beim Werden mehr gefährdet ist, als das weibliche, bestätigt sich überall, einerlei, wo man auch darauf Untersuchungen angestellt hat. Zur Erklärung dafür wird angeführt, die Knaben seien in der Regel grösser entwickelt und verursachen in der letzten Zeit der Schwangerschaft und besonders bei der Geburt der Mutter mehr Beschwerden und kommen daher auch häufiger ums Leben. Dies könnte nur diese Naturerscheinung erklären, wenn die männlichen Todtgeborenen im Verhältniss zur Zahl beider Geschlechter prävaliren würden, nicht aber bei einem so unverhältniss grossen Vorwalten männlicher Todtgeborener. Oesterlen (p. 165), der gesteht, dass man noch die wahre Ursache der grossen Sterblichkeit der Knaben bei der Geburt nicht kennt, begnügt sich zu sagen, „wichtiger als alle gemachten Angaben scheinen irgend welche Umstände schon während des Fötallebens, und vielleicht die Thatsache, dass die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts auch nach der Geburt fast durchs ganze Leben grösser ist, als die der weiblichen.

Die todtgeborenen Knaben in einzelnen Theilen Livlands sind nach Körber 124, Oehrn 129.59, Törne

124,44, Kieseritzky 109; für ganz Livland nach Anders 124,90, nach Carlberg 127,38 auf 100 todtgeborene Mädchen. In Westeuropa sind durchweg viel ungünstigere Verhältnisse. Nach älterer Berechnung von Wappäus ist das Verhältniss beider Geschlechter bei den Lebendgeborenen = 100:105,8, bei den Todtgeborenen dagegen 100 Mädchen zu 140,3 Knaben, nach Quetelet aus den fünfziger Jahren 133,5 todtgeborene Knaben zu 100 Mädchen. Die neuere Zusammenstellung endlich, welche Bodio seinem Berichte über die italienische Bevölkerungsbewegung im Jahre 1875 vorangestellt hat, ergeben für die todtgeborenen Knaben zu den todtgeborenen Mädchen folgende Verhältnisse: Italien 140 (1865—1875), Deutsches Reich 129 (1872—1875), Oesterreich 131, Belgien 135 (1865 bis 1874), Holland 126 (1865—1873) und Bayern 134 (1865—1875).

Legitimitätsverhältnisse der Todtgeborenen.

	Ehelich unter d. Todtgeburten.	Unehelich unter d. Todtgeburten
Lemsal	3,04	3,84
Ubbenorm	6,34	2,94
Pernigel	1,00	2,22
Deutsche Gemeinden .	3,70	3,03
Griechische Gemeinden	12,24	11,56
Sämmtliche Gemeinden	4,71	3,66

Süssmilch sagt, will man die wirkliche Zahl der geborenen und gestorbenen Kinder haben, so müsse man dreist noch 4—5 % der gefundenen Summe hinzuthun. Die Geburts- und Sterbelisten werden jetzt viel genauer ge-

führt, als damals, doch könnte das Gesagte noch heute für die unehelich Todtgeborenen gelten. Es ist begreiflich, dass eine unehelich Geschwängerte bei der Niederkunft mit einem todten Kinde es viel leichter hat, ihren Zustand und das todte Kind der Umgebung zu verbergen, als wenn sie ein lebendes geboren hätte. Vielleicht wäre von diesem Gesichtspunkte aus die kleine Zahl der todtgeborenen Unehelichen im Pernigelschen zu erklären. Im Ganzen stimmen unsere Durchschnittszahlen mit denen überein, welche andere gefunden haben; so Oehrn uneheliche 4,51, eheliche 3,27; Grosset giebt für seine estnischen Gemeinden 6,01 und 2,36, Törne 4,05 und 2,23 und Körber für dieselben Gemeinden in einem früheren Zeitraum 4,63 und 3,26, Carlberg für ganz Livland (1873—1882) 5,77 und 2,55.

Das ziemlich gleiche Verhältniss in verschiedenen Gegenden (Oehrn, Körber und bei uns) ist merkwürdig genug, obschon man mit Bestimmtheit annehmen kann, dass namentlich unehelich Todtgeborene häufig nicht zur Anzeige kommen. Dass überwiegend uneheliche Kinder todt zur Welt kommen, während oder gleich nach der Geburt sterben, wird nicht Wunder nehmen, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die sogenannten Gefallenen schon die letzte Zeit der Schwangerschaft unter sehr ungünstigen Verhältnissen zubringen. Trotz der auffälligen Körperveränderung sind sie bestrebt, durch Tracht und Haltung so viel wie möglich ihren Zustand geheim zu halten und können sich nicht die Schonung angedeihen lassen, der sie so sehr bedürfen. Zu dem kommt noch, dass viele von ihnen im letzten Augenblicke rathlos dastehen und unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen, wie in einem entlegenen Winkel des Hauses, ohne jeden Beistand, den Ge-

burtsact durchmachen. In den Städten kommen verhältnissmässig weniger Todtgeborene ausser der Ehe und etwas mehr in der Ehe vor. Carlberg giebt für die livländischen Städte Todtgeborene unter den ehelichen 2,91 % und unter den unehelichen 3,58 % an; auf dem Lande ist der Procentsatz der ehelichen Todtgeborenen nur 2,55 %, der der unehelichen hingegen 5,77 %. Die leichte Beschaffung der Kunsthülfe und die leichte Zugänglichkeit der Gebäranstalten in der Stadt mögen das verschiedene Verhalten zwischen Stadt und Land hervorrufen.

Die Mehrgeburten.

Die Mehrgeburten zerfallen in Zwillings- und Drillingsgeburten. Auf 28157 Einzelgeburten kommen 553 Zwillings- und 8 Drillingsgeburten. Eine Zwillingsgeburt kommt auf 50,91 Einzelgeburten und eine Drillingsgeburt auf 3519,62 Einzelgeburten. Von allen Geburten machen die Einzelgeburten 98,05 %, die Zwillingsgeburten 1,92 %, und die Drillingsgeburten 0,027 % aus.

Die Mehrgeburten machen zusammen 1,95 % sämmtlicher Geburten aus.

Auf dem Lande betragen die Mehrgeburten nach Oehrn 1,89 %, Kieseritzky 1,51 %, Körber 1,72 % und nach Carlberg für ganz Livland 1,72; in den livländischen Städtdn nach demselben 1,56 %. Unsere Gemeinden haben demnach einen bedeutend grösseren Procentsatz an Mehrgeburten, als wie er sonst wo in Livland gefunden worden. In Westeuropa ist die Zahl der Zwillingsgeburten durchweg kleiner, als bei uns. Nach Bodio schwankt sie zwischen 1 % und 1,4 %. Preussen hat nur 1,21 %, Italien

1,20 % und Oesterreich 1,17 %. Im Allgemeinen will man bemerkt haben, dass mit der Fruchtbarkeit die relative und absolute Zahl der Mehrgeburten zunimmt. Auf dem Lande, wo die Geburtenziffer grösser ist als in der Stadt, soll auch die Zahl der Zwillinge grösser sein.[1]) Dem stimmt auch Carlberg bei, indem er für die Städte Livlands 1,56 % und für's Land 1,75 % Zwillinge nachweist.

Man sieht, bei einer Massenbeobachtung findet man auch hierin eine gewisse Gesetzmässigkeit. Es ist also auch dieses Phänomen nicht dem Zufall unterworfen, und jede Gegend, jeder Volksstamm hat, wie in der Zahl der ehelichen und unehelichen Geburten, so auch in der Zahl der Mehrgeburten eine specifische Ziffer, wie die periodische Verhältnisszahl genannt wird. Die soll bei den Mehrgeburten um so grösser sein, je ruhiger, friedlicher das Leben dahin fliesst; Kriege, Epidemien und politische Wirren sollen die Mehrgeburtenfrequenz herabdrücken.

Von verschiedenen Seiten wird hervorgehoben, dass das Alter der Mutter von Einfluss auf die Mehrgeburten sei. Es hätte grosses Interesse, vorkommenden Falls das Alter der Mutter häufiger zu berücksichtigen. Carlberg, pag. 58, führt an, dass Ignatius, der Leiter der amtlichen Statistik Finnlands, nachgewiesen hat, dass die meisten Mehrgeburten bei Frauen im Alter von 35—40 Jahren vorkämen. Duncan hat für 198 Zwillinge das Alter der Mütter mit 31 Jahren berechnet. Wenden wir unsere Aufmerksamkeit den Geschlechtsverhältnissen bei Mehrgeburten zu, so sehen wir, dass auch hier das Bestreben der Natur, einen Knabenüberschuss zu erzeugen, zur Geltung kommt. Bei dem uns vorliegenden Material von 553 Zwillingsge-

1) P. v. Sick, Württembergische Jahrbücher, Stuttgart 1857 II.

burten, also 1106 Kindern ist das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen wie 103,68 : 100. Ein ziemlich geringer Knabenüberschuss im Vergleich zu den Ergebnissen anderer Arbeiten. So fanden Körber 105,80, Oehrn sogar 108,67, Kieseritzky 107,48. Carlberg hat Stadt und Land nicht gesondert und erhält für Livland bei den Zwillingen einen Knabenüberschuss von 106,61, bei den Einzelgeburten 105,770 und bei allen Geborenen, Drillinge eingerechnet, 105,775. Nieländer[1]) für ganz Estland bei den Einzelgeborenen 103,71 und bei den Zwillingen 104,40 Knaben. Auch Moser[2]) (p. 219) findet bei den Mehrgeburten einen grösseren Procentsatz Knaben als bei den Einzelgeburten, 106,9 und 106,1.

Während kleine Zahlen ein bedeutendes Schwanken im Geschlechtsverhältniss bei Mehrgeburten zeigen, nähert sich das Verhältniss dem bei Einzelgeburten gewonnenen schon erheblich, wenn man grössere Zahlenreihen von Geburten untersucht, wie Carlberg, Nieländer und Moser es gethan haben.

V. Sick meint, die grössere Häufigkeit der Mehrgeburten hänge zusammen mit einem bedeutenden Knabenüberschuss überhaupt, was Ploss[1]) beim Vergleich mehrerer Länder nicht zugiebt. Die Untersuchungen über die Geschlechtscombination der aus Mehrgeburten hervorgehenden Kinder sind über einige Länder veröffentlicht. Dieselben sind von grösserem Interesse, weil sie, wie Mayer (p. 259) bemerkt, weiteres Licht auf den Drang der Natur werfen, ein Plus von Knabengeburten hervorzubringen. Betrachten wir dies an Zwillingskindern. Drei Combinationen kommen in Be-

1) Nieländer, citirt bei Haller p. 43.
2) Moser, die Gesetze der Lebensdauer, Berlin 1839.

tracht: ein Knabe und ein Mädchen, zwei Knaben, zwei Mädchen. Von diesen ist nach Bodio in Italien, Preussen Frankreich und der Schweiz die erste Combination um ein Geringes stärker vertreten, als jede von den anderen, (35,58, 37,29, 34,84, 34,68 Proc. in den vier genannten Ländern). Darauf folgt in der Häufigkeit mit Ausnahme der Schweiz die Combination der zwei Knaben (33,83, 32,28, 33,32, 32,45 Proc.). Relativ am seltensten ist die rein weibliche Zwillingsgeburt (30,59, 30,43, 31,84, 32,87 Proc.). Im ganzen Verlauf unserer Betrachtung über die Geburten haben wir nirgends ein so verschiedenes Verhalten zwischen den westlichen Staaten Europas und einzelnen Theilen Livlands gefunden, wie gerade in der Geschlechtscombination bei Zwillingskindern. Von den 3 Möglichkeiten haben wir bei unseren Gemeinden:

245 Fälle gemischten Geschlechts = 44,31 %

308 » gl. Geschlechts { männl. = 28,75 % / weibl. = 26,94 %

Aehnliches fanden auch andere in Livland:

	gemischt. Geschl.	beide männl.	beide weibl.
Körber	42,0 pCt.	30,10	27,90
Törne	42,80 »	29,15	28,03
Oehrn	41,73 »	31,44	26,83

Bei uns kommen die Zwillinge gemischten Geschlechts ungleich häufiger vor, als in West-Europa und entsprechend die rein männliche und die rein weibliche seltener. Den Vergleich mit ganz Livland haben wir nicht heran ziehen können, weil, wie Carlberg angiebt, das livländische Material nach dieser Richtung keine specielle Gruppirung gestattet.

Die Zwillingskinder sind bekanntlich weniger lebens-

fähig, als die Kinder aus Einzelgeburten. Die grosse Leistung des mütterlichen Organismus bei Zwillingsschwangerschaften bringt es wahrscheinlich mit sich, dass entweder beide, oder eines der beiden Kinder schwächer ist, als bei Einzelgeburten. Sie sind häufig nicht ganz ausgetragen und nehmen falsche Stellungen und Lagen ein, wodurch eine weitere Gefährdung ihres Lebens stattfindet. Es ist daher ganz erklärlich, dass unter Zwillingskindern mehr Todtgeburten vorkommen, als bei Einzelgeborenen.

Unsere Gemeinden ergeben 7,96 Todtgeborene und 92,04 Lebendgeborene auf 100 Zwillingskinder oder 8,64%.

Andere fanden noch ungünstigere Verhältnisse, so Körber 11,60%, Oehrn 14,20%, Kieseritzky allerdings nur 7,88% Todte.

In den Städten, wo die bei Zwillingsgeburten häufiger nöthige Kunsthülfe leichter erreichbar ist, mag der Procentsatz der Todtgeborenen ein kleinerer sein, als auf dem Lande.

Zeitliche Vertheilung der Geburten.

Seit Alters her hat man dem Wechsel der Jahreszeiten, dem verschiedenen Temperetur- und Feuchtigkeitsgehalt der Luft einen Einfluss auf das Verhalten des Organismus zugeschrieben. Erst in der neueren Zeit hat man, entgegen der frühern mehr subjectiven Ansicht, auf Grund ziffernmässiger Erhebung eine sicherere Basis gewonnen, die Häufigkeit der Krankheiten, die Zahl der Sterbefälle u. s. w. in Rücksicht auf Boden- und Luftbeschaffenheit, wie sie Sommer und Winter, Herbst und Frühjahr bedingen, richtig zu beurtheilen. In Bezug auf die Zahl der Geburten

hat besonders Villermé[1]) nachzuweisen versucht, dass die verschiedenen Monate verschiedenwerthig sind. Die Schlüsse, zu denen er und andere für entferntere Gegenden mit anderen climatischen und socialen Verhältnissen gekommen, gestatten im ganzen Umfange keinen rechten Vergleich mit Livland, besonders wenn man einzelne Theile speciell betrachtet. Doch werden wir gleich sehen, dass die Zahl der Geburten in den einzelnen Monaten auch bei uns verschieden ist. Bei der Unmöglichkeit die vielfachen bedingenden Ursachen der Conception schon heute richtig zu beurtheilen, können wir in der Lebensweise und in den Jahreszeiten doch Momente wahrnehmen, die als Erklärung ihrer Verschiedenheit sich verwerthen lassen.

1) Villermé. De la distribution par mois des conceptions et des naissances del'homme.
Ann. del hygiène publique. Tome V. 1831.

Monatliche Vertheilung der Geborenen.

Monat der Geburt.	Absolute Summen der einzelnen Gemeinden.					Gesammtzahl der						Total-Summe.	Monat der Concept.
	Lemsal.	Ubbenorm.	Pernigel.	Deutsch. Gem.	Griech. Gem.	eheliche	uneheliche.	männliche	weibliche.	Leb.	Todtgeb.		
Januar	566	931	722	81	200	2425	75	1277	1223	2424	76	2500	April
Februar	469	929	636	71	190	2228	67	1214	1081	2224	71	2295	Mai
März	564	1047	683	92	277	2553	110	1375	1288	2592	71	2663	Juni
April	463	854	533	83	206	2052	87	1093	1046	2078	61	2139	Juli
Mai	392	839	483	82	202	1928	70	990	1008	1946	52	1998	August
Juni	389	904	534	64	213	2028	76	1073	1031	2023	81	2104	September
Juli	499	949	593	92	175	2229	79	1185	1123	2257	51	2308	October
August	566	1005	720	69	220	2483	97	1289	1291	2516	64	2580	November
September	632	1121	718	87	188	2629	117	1434	1312	2661	85	2746	December
October	631	1056	783	99	184	2653	100	1453	1300	2677	76	2753	Januar
November	565	1031	771	83	174	2523	101	1334	1290	2535	89	2624	Februar
December	541	1008	769	79	180	2475	102	1328	1249	2505	72	2577	März.
Summe	6277	11674	7945	982	2409	28206	1081	15045	14242	28438	849	29287	

Monatliche Vertheilung der Geborenen.

	Reduction auf 31 Tage.							Nach der Abweichung vom Monatsmittel = 1.						
	ehelich.	uneheliich.	männlich.	weiblich.	Leb.	Todtgeb	Summe.	ehelich	unehelich	männlich.	weiblich.	Leb.	Todtgeb.	Summe.
Mittel								2396	92	1278	1209	2415	72	2488
Januar	2425	75	1277	1223	2424	76	2500	1·01	0·82	1·00	1·01	1·00	1·06	1·00
Februar	2467	74	1344	1197	2462	79	2541	1·03	0·81	1·05	0·99	1·02	1·09	1·02
März	2553	110	1375	1288	2592	71	2663	1·07	1·19	1·08	0·07	1·07	0·99	1·07
April	2120	90	1129	1081	2147	63	2210	0·88	0·98	0·88	0·90	0·89	0·87	0·89
Mai	1928	70	990	1008	1946	52	1998	0·80	0·77	0·77	0·83	0·81	0·72	0·80
Juni	2096	78	1109	1065	2090	84	2174	0·87	0·86	0·86	0·88	0·86	1·16	0·87
Juli	2229	79	1185	1123	2257	51	2308	0·93	0·87	0·93	0·97	0·93	0·71	0·93
August	2483	97	1289	1291	2516	64	2580	1·04	1·05	1·01	0·07	1·04	0·89	1·04
September	2717	121	1482	1356	2750	88	2838	1·13	1·31	1·16	1·12	1·14	1·22	1·14
October	2653	100	1453	1300	2677	76	2753	1·11	1·09	1·13	1·08	1·11	1·06	1·11
November	2607	104	1378	1333	2619	92	2711	1·09	1·13	1·08	1·10	1·08	1·28	1·09
December	2475	102	1328	1249	2505	72	2577	1·03	1·11	1·04	1·03	1·04	1·00	1·09
Summe	28753	1100	15339	14514	28985	868	29853							

Nehmen wir die Geburtenzahl aller Gemeinden zusammen, so ergiebt sich ein Maximum im September und October, ein zweites im März; das Minimum im Mai und Juni. In zweiter Reihe folgt ein Ansteigen im November und December und ein Fallen der Geburtenzahl im April.

Die Momente, welche diese Schwankungen hervorbringen, liegen in der Conceptionsfrequenz, für das erste Maximum im December und Januar, für das zweite im Februar und März. Der Winter, die Zeit der Ruhe auf dem Lande, verbunden mit einer reichlichern und bessern Nahrung und dem Gefühl der sichern Existenz, wirken kräftigend auf beide Geschlechter und beeinflussen ihre Zeugungskraft. Die rein socialen Verhältnisse treten bei uns, wie überhaupt in den nördlichen Gegenden mehr hervor, als die physischen, die sich doch sonst mehr im Frühling in der Reproductionskraft der Natur zu erkennen geben.

Das Minimum der Geburten im April, Mai und Juni, welches einer Conception im Juli, August und September entspricht, der Zeit, wo der Landmann in unseren Breitengraden die schwerste Arbeit auf dem Felde zu verrichten hat und der beginnende Herbst, die Zeit des theilweisen Rückganges in der Vegetation, erklären zur Genüge, dass hier sociale und physische Verhältnisse sich vereinigen, eine geringere Reproductionskraft beim Menschengeschlecht zu erzeugen.

Nehmen wir die Extreme, so haben wir in der Zusammenfassung aller Gemeinden das Maximum mit 2838 im September und das Minimum mit 1998 Geburten im Mai; die Differenz beträgt 840 und weicht vom Mittel um 0,34 ab.

Natürlich zeigen auch die einzelnen Jahreszeiten bedeutende Abweichungen. Rechnet man September, October und November auf den Herbst; December, Januar und

Februar auf den Winter; Juni, Juli und August auf den Sommer; und März, April und Mai auf den Frühling, so ergiebt sich folgendes Verhältniss:

Jahresz. d. Geburt.	absolute Zahlen.	Mittel 1.	Proc.	Jahresz. d Concept.
Herbst	8302	1,11	27,84	Winter
Winter	7618	1,02	25,52	Frühling
Sommer	7062	0,95	23,66	Herbst
Frühling	6871	0,92	23,01	Sommer
Summe	29853	grösste Diff. 0,19	grösste Diff. 4,83	

Auch bei der Betrachtung der Jahreszeiten gilt das oben für die einzelnen Monate Gesagte. Im Herbst sind die Geburten am zahlreichsten und ihnen entspricht die Conception im Winter, der Zeit der Ruhe, der geringern Anstrengung und verbesserten Nahrung auf dem Lande. Das Hervortreten der Geburtenzahl im Winter, entsprechend einer Conception im Frühling, ist allgemein constatirt und leicht verständlich (Anders). Hier wirkt wohl vorwiegend eine physische Ursache und ist bedingt durch die belebende Macht der Wonnemonate. Wie in der ganzen Natur, so regt auch im Menschen der Frühling die Reproductionskraft an. Der Frühling mit seinem Minimum an Geburten entspricht einer Conception im Sommer, der Zeit der grössten Landarbeit, wo die Hitze erschlaffend wirkt und die Kraft des Landmannes durch die Feldarbeit absorbirt wird. Die Sommergeburten, das nächste Minimum, entsprechen einer Conception im Herbst. Die Ursache dieser Senkung liegt wohl in dem der Reproductionskraft aller Organismen besonders ungünstigen, auch gesundheitsgefährlichen physischen Einflusse des Herbstes. Die überhäufte Arbeit dieser Jahreszeit wirkt auch schwächend auf das Geschlechtsleben.

Was das verschiedene Geschlecht anbetrifft, so äussert sich auch hierin ein gewisser Einfluss der Jahreszeiten.

Jahreszeit der Geburten.	männl. absolute Zahlen	%	weibl. absolute Zahlen.	%.
Herbst	4221	28,05	3902	27,40
Winter	3819	25,38	3553	25,00
Sommer . . .	3547	23,57	3445	24,20
Frühling . . .	3458	22,98	3342	23,40
	grösste Differenz	5,07	grösste Diff.	4,00

Im Herbst und Winter ist die Gesammtzahl der Geburten am grössten; auch der Drang der Natur, ein Plus an männlichen Individuen zu erzeugen wächst absolut und relativ mit der Fruchtbarkeit der einzelnen Jahreszeiten.

Zeitliche Vertheilung der Todtgeburten.

Herbst . . .	250	29,44 %
Winter . . .	219	25,78 %
Sommer . . .	196	23,09 %
Frühling . .	184	21,69 %

Die Vertheilung der Todtgeborenen auf die verschiedenen Jahreszeiten folgt demselben Gesetz, wie diejenige sämmtlicher Geburten überhaupt: Maximum in der kalten, Minimum in der warmen Jahreszeit. Quetelet fand die Summe der Todtgeborenen im Winter zu derjenigen im Sommer etwa wie 11:10. Eine noch grössere Differenz haben die Erfahrungen in Schweden und den Niederlanden ergeben[1]). Das Maximum im Winter verhält sich zum

1) Oesterlen, p. 104 und Wappäus, I p. 343.

Minimum im Sommer in Schweden = 100 : 82,4, in den Niederlanden = 100 : 80,3 somit eine noch grössere Differenz, als Quetelet gefunden hat. Bei den von uns untersuchten Gemeinden verhalten sich die Todtgeborenen im Winter und Sommer wie 100 : 81,0, also nahezu wie in den Niederlanden. Die im Winter, speciell im Februar erzeugten Kinder würden bei uns die meisten Todtgeborenen liefern, die im Herbst, speciell im October erzeugten, die wenigsten.

Moser (p. 240) fand auf den Winter 296, Frühling 292, Sommer 248 und Herbst 249 Todtgeborene. Hier hat der Herbst den entgegengesetzten Werth wie bei den von uns untersuchten Gemeinden Livlands, es hängt also viel von der Gegend ab. Mayer (241) hebt besonders hervor, dass der Durchschnitt ganzer Länder allein in Hinsicht auf die Vertheilung der Geburten auf Jahreszeiten und Kalendermonaten nicht befriedigen könne. Eine ausgiebige Anwendung der geographischen Methode auf dieses Forschungsgebiet der Statistik würde die Kenntniss über den Zusammenhang der Jahreszeiten und der Häufigkeit der Empfängnisse sehr fördern.

II. Theil.

Statistik der Getrauten.

Tab. I. Jährliche Zahl der Getrauten.

Jahre.	Lemsal. Zahl der Getrauten.							Ubbenorm. Zahl der Getrauten.							Pernigel. Zahl der Getrauten.				
	Trauungen.	ledigen		verwittw.		unbekannt.		Trauungen.	ledigen		verwittw.		unbekannt.		Trauungen.	ledigen		verwittw.	
		männl.	weibl.	M.	W.	M.	W.		M.	W.	M.	W.	M.	W.		M.	W.	M	W.
1834	58	28	29	8	3	22	26	63	44	53	18	10	1	—	48	44	44	4	4
1835	48	15	19	9	7	24	22	51	32	47	19	6	—	—	29	21	26	8	3
1836	58	44	50	8	3	6	5	59	46	48	13	11	—	—	29	22	25	7	4
1837	49	32	39	16	8	1	2	50	30	35	19	14	2	2	41	28	34	13	7
1838	42	29	36	13	6	—	—	53	41	42	10	9	2	2	38	31	30	7	8
1839	33	28	28	4	4	1	1	36	27	31	9	5	—	—	38	26	32	12	6
1840	27	17	24	14	3	—	—	44	26	31	17	12	1	1	34	24	31	10	3
1841	20	17	17	3	2	—	1	56	40	48	16	7	—	1	38	25	32	13	6
1842	37	31	36	5	—	1	1	57	49	51	8	6	—	—	42	35	39	7	3
1843	33	30	31	3	2	—	—	50	44	49	6	1	—	—	47	31	42	16	5
1844	25	23	23	2	2	—	—	40	31	34	9	6		—	34	26	31	8	3
1845	34	24	32	10	2	—	—	38	27	36	11	2	—	—	31	24	24	7	7
1846	29	21	27	8	2		—	60	50	55	10	5	—		45	38	41	7	4
1847	25	25	24	—	1	—	—	61	47	56	14	5	—	—	31	27	26	4	5
1848	39	36	34	3	5	—	—	68	50	58	18	10	—	—	28	25	27	3	1
1849	35	33	34	2	1	—	—	80	68	74	12	6	—	—	49	40	45	9	4
1850	39	35	38	4	1	—	—	60	53	53	7	7	—	—	55	39	49	16	6
1851	35	28	31	7	4	—	—	56	49	53	7	3	—	—	34	23	28	11	6
1852	38	32	34	6	4	—	—	61	45	52	16	9	—	—	21	17	19	4	2
1853	44	35	40	8	4	1	—	81	72	76	9	5	—	—	37	32	37	5	—
1854	28	20	30	0	8			59	46	55	13	4			18	14	46	7	9

1856	22	9	17	12	3	1	2	58	46	53	12	5	—	—	33	24	31	9	2
1857	25	22	19	3	5	—	1	54	44	49	10	5	—	—	38	31	34	7	4
1858	50	40	44	9	6	1	—	84	66	76	18	8	—	—	43	37	42	6	1
1859	41	34	40	7	1	—	—	101	83	94	18	4	—	3	53	44	50	9	3
1860	43	30	39	13	4	—	—	99	85	88	14	11	—	—	54	45	51	9	3
1861	33	29	27	3	5	1	1	76	64	71	10	3	2	2	53	47	50	6	3
1862	48	41	43	5	3	2	2	69	53	61	12	7	4	1	45	32	41	13	4
1863	24	15	21	9	3	—	—	65	57	60	8	5	—	—	35	29	32	6	3
1864	29	26	25	2	3	1	1	67	55	64	10	1	2	2	42	38	40	4	2
1865	24	18	23	6	1	—	—	63	53	59	10	4	—	—	36	29	35	7	1
1866	33	25	32	8	1	—	—	77	64	73	13	4	—	—	30	22	27	8	3
1867	30	24	29	6	1	—	—	61	49	55	12	6	—	—	41	36	38	5	3
1868	18	14	16	4	2	—	—	47	37	42	10	5	—	—	28	24	28	4	—
1869	26	19	26	7	—	—	—	40	32	36	8	4	—	—	45	34	42	11	3
1870	52	36	48	16	4	—	—	76	63	74	13	2	—	—	48	40	43	8	5
1871	51	41	49	9	1	1	1	81	70	80	11	1	—	—	35	34	35	1	—
1872	38	34	37	4	1	—	—	73	57	71	16	2	—	—	42	36	42	6	—
1873	53	43	49	10	4	—	—	83	69	78	13	4	1	1	44	37	43	7	1
1874	39	33	38	5	—	1	1	78	65	73	13	5	—	—	56	15	52	6	4
1875	37	30	35	6	1	1	1	80	71	77	9	3	—	—	64	56	63	8	1
1876	28	22	26	6	2	—	—	73	56	70	17	3	—	—	50	43	49	7	1
1877	32	22	31	10	1	—	—	73	50	65	19	4	4	4	45	36	44	9	1
1878	44	35	40	9	4	—	—	63	53	57	10	6	—	—	42	36	38	6	4
1879	48	37	42	10	6	1	—	65	52	61	13	4	—	—	63	54	61	9	2
1880	58	48	55	9	2	1	1	70	59	65	11	5	—	—	65	53	63	12	2
1881	47	39	45	7	2	1	—	72	58	68	13	3	1	1	54	45	49	9	5
1882	40	30	38	9	1	1	1	80	64	73	13	4	3	3	56	48	53	8	3
1883	43	39	42	4	1	—	—	81	72	77	9	1	—	—	57	48	55	9	2
Summe	1855	1437	1644	325	141	69	70	3141	2604	2949	615	269	23	23	2123	1692	1963	369	60

Tab. II. Jährliche Zahl der Getrauten.

Jahre.	Deutsche Gemeinde. Zahl der Getrauten.					Griechische Gemeinde. Zahl der Getrauten.					Sämmtliche Gemeinden. Zahl der Getrauten.						
	Trauungen.	ledigen		verwittw.		Trauungen.	ledigen		verwittw.		Trauungen.	ledigen		verwittw.		unbekannt	
		M.	W.	M.	W.		M.	W.	M.	W.		M.	W.	M.	W.	M.	W.
1834	8	7	7	1	1	4	3	4	1	—	181	126	137	32	18	23	26
1835	8	7	8	1	—	7	6	6	1	1	143	81	106	38	17	24	22
1836	9	6	7	3	2	16	11	14	5	2	171	129	144	36	22	6	5
1837	11	10	10	1	1	9	7	5	2	4	160	107	123	51	34	3	4
1838	9	8	9	1	—	7	6	6	1	1	149	115	123	32	24	2	2
1839	8	7	8	1	—	10	7	9	3	1	125	95	108	29	16	1	1
1840	3	2	3	1	—	18	15	16	3	2	126	84	105	41	20	1	1
1841	11	11	10	—	1	16	15	15	1	1	141	108	122	33	17	—	2
1842	9	8	8	1	1	13	11	12	2	1	158	134	146	23	11	1	1
1843	2	2	2	—	—	20	16	17	4	3	152	123	141	29	11	—	—
1844	8	8	8	—	—	17	14	16	3	1	124	102	112	22	12	—	—
1845	5	5	5	—	—	12	9	10	3	2	120	89	107	31	13	—	—
1846	4	4	4	—	—	25	13	24	12	1	163	126	151	37	12	—	—
1847	13	12	12	1	1	31	24	29	7	2	161	135	147	26	14	—	—
1848	13	11	11	2	2	34	28	31	6	3	182	150	161	32	21	—	—
1849	8	8	8	—	—	10	10	10	—	—	182	159	171	23	11	—	—
1850	4	4	4	—	—	18	15	17	3	1	176	146	161	30	15	—	—
1851	8	8	8	—	—	15	13	12	2	3	148	121	132	27	16	—	—
1852	10	5	10	5	—	8	5	8	3	—	138	104	123	34	15	—	—
1853	6	4	6	2	—	15	12	14	3	1	183	155	173	27	10	1	—
1854	14	13	13	1	2	11	8	10	3	1	170	137	152	33	17	—	—

1856	4	4	4	—	—	9	5	7	4	2	126	88	112	37	12	1	2
1857	12	12	12	—	—	10	8	8	2	2	139	117	122	22	16	—	1
1858	13	11	12	2	1	17	15	17	2	—	207	169	191	37	16	1	—
1859	7	6	7	1	—	20	17	19	3	1	222	184	210	38	9	—	3
1860	11	10	11	1	—	13	10	13	3	—	220	180	202	40	18	—	—
1861	6	6	6	—	—	12	11	10	1	2	180	157	164	20	13	3	3
1862	6	5	5	1	1	9	6	7	3	2	177	137	157	34	17	6	3
1863	12	12	11	—	1	10	8	9	2	1	146	121	133	25	13	—	—
1864	15	14	15	1	—	14	13	13	1	1	167	146	157	18	7	3	3
1865	9	9	9	—	—	12	8	12	4	—	144	117	138	27	6	—	—
1866	10	10	10	—	—	20	16	17	4	3	170	137	159	33	11	—	—
1867	9	8	9	1	—	5	5	5	—	—	146	122	136	24	10	—	—
1868	9	7	9	2	—	18	17	15	1	3	120	99	110	21	10	—	—
1869	4	3	4	1	—	12	11	12	1	—	127	99	120	28	7	—	—
1870	9	8	7	1	2	15	10	15	5	—	200	157	187	43	13	—	—
1871	6	5	5	1	1	11	10	11	1	—	184	160	180	23	3	1	1
1872	6	6	5	—	1	9	6	9	3	—	168	139	164	29	4	—	—
1873	7	6	7	1	—	4	4	4	—	—	191	159	181	31	9	1	1
1874	5	5	5	—	—	10	9	8	1	2	188	162	176	25	11	1	1
1875	11	8	11	3	—	7	7	7	—	—	199	172	193	26	5	1	1
1876	10	10	8	—	2	4	4	3	—	1	165	135	156	30	9	—	—
1877	6	6	6	—	—	4	3	4	1	—	160	117	150	39	6	4	4
1878	4	1	4	3	—	5	4	5	1	—	158	129	144	29	14	—	—
1879	9	6	8	3	1	7	7	7	—	—	192	156	179	35	13	1	—
1880	8	8	8	—	—	12	8	12	4	—	213	176	203	36	9	1	1
1881	6	6	5	—	1	7	7	7	—	—	186	155	174	29	11	2	1
1882	5	5	5	—	—	9	6	9	3	—	190	153	178	33	8	4	4
1883	6	6	5	—	1	10	9	10	1	—	197	174	189	23	5	—	—
Summe	402	359	379	43	23	628	507	575	121	53	8249	6634	7510	1524	646	92	93

Getraute nach dem Familienstand und Alter.

Tab. III. Lemsalsche Gemeinde.

	Alter	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt.	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	9	14	3	1	—	—	—	—	—	27	1·45	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	0·11
	20—25	93	320	95	20	3	—	—	—	—	531	28·62	—	4	4	7	2	4	—	1	—	21	1·14
	25—30	94	274	92	25	4	1	1	—	—	491	26·47	—	—	9	7	6	1	—	—	—	23	1·24
	30—35	24	98	30	18	4	—	—	—	—	174	9·39	—	1	—	—	—	2	1	1	—	5	0·26
	35—40	7	18	13	9	4	6	—	—	1	57	3·08	—	—	—	4	—	6	—	—	—	10	0·53
	40—45	1	7	7	5	1	7	—	1	—	29	1·56	—	—	—	—	3	—	—	—	—	3	0·16
	45—50		3	1	3	2	2	1	—	—	12	0·64	—	—	—	—	—	3	1	—	—	4	0·22
	50—55	—	1	2	—	1	2	—	—	—	6	0·32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	55—60	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0·06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·06
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	28	28	1·50	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	0·16
Summe d. W.		228	735	243	82	19	18	2	1	28	1356	73·09	—	5	14	19	11	17	2	1	3	72	3·88
Procent		12·30	39·63	13·09	4·42	1·03	0·97	0·11	0·06	1·50			—	0·26	0·75	1·02	0·60	0·92	0·11	0·06	0·16		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	1	4	1	—	—	—	—	—	—	6	0·32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	—	10	1	1	—	—	—	—	—	12	0·65	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	0·06
	30—35	7	11	16	11	—	1	1	—	—	47	2·54	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	0·06
	35—40	3	11	17	—	—	1	—	—	—	32	1·73	—	—	1	4	4	1	—	—	—	10	0·53
	40—45	1	10	17	13	2	6	—	—	—	49	2·67	—	—	3	2	6	2	2	—	—	15	0·81
	45—50	1	10	16	12	6	1	—	—	—	46	2·47	—	—	—	4	3	5	1	—	—	13	0·71
	50—55	1	2	9	8	9	2	1	—	—	32	1·72	—	—	—	3	5	2	1	1	—	12	0·65
	55—60	—	5	7	6	6	6	3	—	—	33	1·77	—	—	1	—	—	2	2	2	—	7	0·37
	über 60	—	1	2	10	3	1	2	—	—	19	1·02	—	—	—	—	—	3	3	8	—	14	0·75
	unbek.	—	—	—	10	—	—	—	—	5	5	0·26	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	0·22
Summe d. W.		14	64	86	61	26	18	7	—	5	281	15·15	—	2	5	13	18	15	9	11	4	77	4·16
Procent		0·75	3·46	4·65	3·29	1·40	0·97	0·37	—	0·26			—	0·11	0·26	0·71	0·97	0·81	0·48	0·60	0·22		

	Alter.	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	14	25	14	1	—	—	—	—	—	54	1·05	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2	0·06
	20—25	216	558	156	54	10	1	—	—	—	995	30·73	—	8	9	20	4	5	—	1	—	47	1·45
	25—30	168	468	188	42	10	3	1	2	—	882	27·21	—	7	10	10	11	1	2	—	—	41	1·27
	30—35	53	138	88	31	9	2	—	—	—	321	9·90	—	1	5	6	4	—	—	—	—	16	0·49
	35—40	4	39	38	10	9	2	—	—	—	102	3·14	—	—	1	3	—	2	2	—	—	8	0·25
	40—45	2	12	12	12	4	2	—	—	—	44	1·36	—	—	—	—	1	2	—	—	—	3	0·09
	45—50	2	6	5	4	4	—	—	—	—	21	0·65	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	0·06
	50—55	—	—	1	1	1	—	—	—	—	3	0·09	—	—	—	—	—	1	2	—	—	3	0·09
	55—60	—	—	—	2	1	—	—	—	—	3	0·09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	50	50	1·54	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	0·18
Summe d. W.		459	1246	502	157	48	10	1	2	50	2475	76·36	—	16	25	41	20	12	7	1	6	128	3·94
Procent		14·17	38·45	15·48	4·85	1·48	0·30	0·03	0·06	1·54				0·49	0·77	1·27	0·61	0·37	0·22	0·03	0·18		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	2	8	3	—	—	—	—	—	—	13	0·40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	7	33	6	9	1	—	—	—	—	56	1·73	—	1	2	1	1	—	—	—	—	5	0·15
	30—35	6	32	19	—	4	—	—	—	—	61	1·88	—	2	—	2	4	1	—	—	—	9	0·28
	35—40	6	30	20	7	1	—	1	—	—	65	2·01	—	1	3	—	2	1	1	1	—	9	0·28
	40—45	5	25	20	18	3	4	—	—	—	75	2·31	—	—	1	5	3	3	—	—	—	12	0·37
	45—50	—	16	23	15	12	1	—	—	—	67	2·07	—	—	2	4	7	4	2	—	—	19	0·58
	50—55	—	4	12	12	6	9	2	2	—	47	1·45	—	—	3	1	6	8	6	7	—	31	0·95
	55—60	—	3	6	4	13	6	3	1	—	36	1·11	—	—	—	1	5	10	3	1	—	20	0·61
	über 60	—	1	2	11	13	5	3	1	—	36	1·11	—	—	—	—	5	4	7	11	—	28	0·68
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	18	18	0·55	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	0·25
Summe d. W.		26	152	111	76	53	25	9	4	18	474	14·62	—	4	12	14	33	31	19	20	8	141	4·35
Pocent		0·80	4·69	3·43	2·34	1·64	0·77	0·28	0·12	0·55			—	0·12	0·37	0·43	1·02	0·96	0·59	0·61	0·25		

23 = 0·71

Tab. V. Pernigelsche Gemeinde.

	Alter.	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	14	26	8	—	—	—	—	—	—	48	2·26	—	—	1	—	1	1	—	—	—	3	0·14
	20—25	158	487	121	12	5	—	—	—	—	783	36·89	—	3	8	3	7	3	2	—	—	26	1·22
	25—30	110	285	115	21	8	2	—	—	—	541	25·48	—	1	4	8	5	·	1	·	—	19	0·89
	30—35	25	87	34	12	1	·	—	—	—	159	7·49	—	—	4	2	2	—	—	—	·	8	0·38
	35—40	7	30	19	7	2	3	—	—	—	68	3·20	—	—	—	1	2	3	—	—	—	6	0·28
	40—45	2	4	5	2	1	—	—	—	—	14	0·66	—	—	—	1	2	1	2	1	—	7	0·33
	45—50	1	—	3	4	1	—	—	—	—	9	0·42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	50—55	—	1	2	2	—	—	—	—	—	5	0·24	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·05
	55—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	25	25	1·17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	0·24
Summe d. W.		317	920	307	60	18	5	—	—	25	1652	77·81	—	4	17	15	19	9	5	1	5	75	3·53
Procent		14·93	43·36	14·45	2·82	0·84	0·24	—	—	1·17	—	—	—	0·19	0·80	0·70	0·89	0·42	0·24	0·05	0·24		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	2	2	—	—	—	—	—	—	—	4	0·19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	5	23	7	1	—	—	—	—	—	36	1·69	—	—	1	—	—	—	1	—	—	2	0·10
	30—35	8	19	14	8	—	—	—	—	—	49	2·31	—	—	—	—	1	—	·	—	—	1	0·05
	35—40	1	18	15	2	3	1	—	—	—	40	1·88	—	—	—	1	4	1	—	1	—	7	0·33
	40—45	1	12	5	13	4	2	1	—	—	38	1·79	—	—	1	1	3	1	—	—	—	6	0·28
	45—50	1	15	15	5	2	1	—	—	—	39	1·83	—	—	2	1	3	5	2	1	—	14	0·66
	50—55	—	3	14	9	3	4	1	—	—	34	1·60	—	—	—	1	3	8	3	3	—	18	0·84
	55—60	—	—	4	10	6	4	—	—	—	24	1·13	—	—	—	—	1	5	2	5	—	13	0·62
	über 60	—	—	3	6	12	6	3	1	—	31	1·46	—	—	—	—	—	6	3	9	—	18	0·84
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	0·76	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	0·28
Summe d. W.		18	92	77	54	30	18	5	1	16	311	14·64	—	—	4	4	15	26	11	19	6	85	4·00
Procent		0·84	4·33	3·62	2·55	1·41	0·84	0·24	0·05	0·76			—	—	0·19	0·19	0·72	1·22	0·53	0·89	0·28		

	Alter.	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	—	2	2	—	—	—	—	—	—	6	1·49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	10	33	6	6	—	—	—	—	—	57	14·18	—	—	1	2	—	—	—	—	—	3	0·74
	25—30	32	44	23	7	2	—	—	—	—	110	27·36	—	1	1	2	4	1	—	—	—	9	2·23
	30—35	12	46	18	9	—	—	—	—	—	85	21·14	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	0·50
	35—40	7	13	15	5	—	—	—	—	—	49	12·19	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	0·50
	40—45	—	4	5	3	—	—	—	—	—	14	3·48	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0·25
	45—50	—	4	2	2	—	—	—	—	—	8	2·00	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	0·25
	50—55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	0·25
	55—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	8	8	2·00	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	0·50
Summe d. W.		61	146	71	32	13	6	—	—	8	337	83·84	—	1	2	5	6	3	2	—	2	21	5·22
Procent		15·17	36·37	17·66	7·96	3·23	1·50	—	—	2·00			—	0·25	0·50	1·24	1·49	0·74	0·50	—	0·50		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	3	1	—	1	—	—	—	—	—	5	1·24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30—35	1	3	2	—	—	—	—	—	—	6	1·50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	35—40	—	4	4	2	—	—	—	—	—	10	2·43	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0·25
	40—45	—	—	2	2	2	—	1	—	—	7	1·74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	45—50	1	2	—	1	1	—	—	—	—	5	1·24	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	0·25
	50—55	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	0·50	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	0·50
	55—60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	1·24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe d. W.		5	11	8	6	3	1	1	—	5	40	9·94	—	—	—	1	1	2	—	—	—	4	1·00
Procent		1·24	2·73	2·00	1·49	0·74	0·25	0·25	—	1·24			—	—	—	0·25	0·45	0·50	—	—	—		

Tab. VII. Griechische Gemeinde.

	Alter.	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	—	8	—	—	—	—	—	—	—	8	1·27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	26	109	39	6	1	—	—	—	—	181	28·25	—	—	2	3	—	—	—	—	—	5	0·80
	25—30	35	95	38	7	1	—	—	—	—	176	28·02	—	1	—	2	2	3	—	—	—	8	1·27
	30—35	7	22	14	10	—	2	—	—	—	55	8·76	—	—	1	1	3	—	—	—	—	5	0·80
	35—40	—	5	13	2	2	—	—	—	—	22	3·50	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·16
	40—45	3	3	1	1	1	—	—	—	—	9	1·43	—	—	—	—	2	—	1	—	—	3	0·48
	45—50	—	2	1	2	2	—	—	—	—	7	1·11	—	—	—	—	—	2	1	—	—	3	0·48
	50—55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	0·31
	55—60	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	0·31	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·16
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	16	16	2·55	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	0·48
Summe d. W.		71	244	106	28	9	2	—	—	16	476	75·80	—	1	3	6	8	8	2	—	3	31	4·94
Procent		11·31	38·86	16·88	4·46	1·43	0·31	—	—	2·55	—	—	—	0·16	0·48	0·97	1·27	1·27	0·31	—	0·48		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	3	4	2	1	—	—	—	—	—	10	1·60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	30—35	—	5	6	—	1	—	—	—	—	12	1·92	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	0·16
	35—40	3	7	3	2	—	2	—	—	—	17	2·71	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	0·16
	40—45	1	3	4	1	2	—	—	—	—	14	2·22	—	—	—	—	1	2	—	—	—	3	0·48
	45—50	—	5	6	2	2	1	—	—	—	16	2·54	—	1	—	1	2	1	—	—	—	5	0·80
	50—55	—	5	3	1	3	4	—	—	—	16	2·51	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·16
	55—60	—	—	2	3	1	—	—	—	—	6	0·96	—	—	—	—	1	1	—	1	—	3	0·48
	über 60	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	0·31	—	—	1	—	1	—	1	3	—	6	0·97
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	6	6	0·96	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	0·31
Summe d. W.		7	30	27	13	9	7	—	—	6	98	15·76	—	1	1	2	6	5	1	4	2	22	3·50
Procent		1·11	4·8	4·30	2·07	1·43	1·11	—	—	0·96			—	0·16	0·16	0·31	0·47	0·80	0·15	0·62	0·31		

	Alter	Ledige Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt.	Summe der Männer.	Procente.	Verwittwete Weiber. 15 bis 20	20 bis 25	25 bis 30	30 bis 35	35 bis 40	40 bis 45	45 bis 50	über 50	unbekannt.	Summe der Männer.	Procente.
Ledige Männer.	15—20	37	75	27	2	2	—	—	—	—	143	1·73	—	—	2	2	1	1	1	—	—	7	0·08
	20—25	503	1507	417	98	21	1			—	2547	30·88	—	15	21	35	13	12	2	1	—	102	1·25
	25—30	439	1166	456	102	25	8	2	2	—	2200	26·67	—	10	24	29	28	6	3	—	—	100	1·21
	30—35	121	391	184	80	14	4		—	—	791	9·63		2	10	9	10	3	1	1	—	36	0·44
	35—40	25	105	98	33	24	13	—	—	1	298	3·61	—	—	1	8	3	13	2	—	—	27	0·33
	40—45	8	30	30	23	7	11	—	1	—	110	1·33	—	—	—	2	8	3	3	1	—	17	0·20
	45—50	3	15	12	15	9	2	1	—	—	57	0·69	—	—	—	1	—	6	3		—	10	0·12
	50—55	—	2	5	3	2	2	—	—	—	14	0·17	—	—	—	—	1	3	3	—	—	7	0·08
	55—60	—	—	—	3	3	—	—	—	—	6	0·07	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·01
	über 60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	0·01
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	127	127	1·54	—	—	—	—	—	—	—	—	19	19	0·24
Summe d. W.		1136	3291	1229	359	107	41	3	3	127	6296	76·32	—	27	61	86	64	49	18	3	19	327	3·97
Procent		13·77	39·89	14·90	4·35	1·29	0·50	0·04	0·04	1·54			—	0·33	0·74	1·04	0·79	0·59	0·22	0·04	0·24		
Verwittw. Männer.	15—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	20—25	5	14	4	—	—	—	—	—	—	23	0·28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	25—30	18	71	16	13	1	—	—	—	—	119	1·44	—	2	3	1	1	—	1	—	—	8	0·10
	30—35	22	70	57	19	5	1	1	—	—	175	2·12	—	3	—	3	5	1	—	—	—	12	0·14
	35—40	13	70	59	13	4	4	1	—	—	164	2·00	—	1	4	6	11	3	1	2	—	28	0·35
	40—45	8	50	48	50	13	12	2	—	—	183	2·22	—	—	5	8	13	8	2	—	—	36	0·45
	45—50	3	48	60	35	23	4	—	—	—	173	2·09	—	1	4	10	16	15	5	1	—	52	0·63
	50—55	1	15	38	30	21	20	4	2	—	131	1·59	—	—	3	5	14	20	10	11	—	63	0·77
	55—60	—	8	19	23	26	16	6	1	—	99	1·20	—	—	1	1	7	18	8	9	—	44	0·53
	über 60	—	3	8	27	28	12	8	2	—	88	1·07	—	—	2	—	6	13	14	31	—	66	0·78
	unbek.	—	—	—	—	—	—	—	—	50	50	0·60	—	—	—	—	—	—	—	—	20	20	0·24
Summe d. W.		70	349	309	210	121	69	22	5	50	1205	14·61	—	7	22	34	73	78	41	54	20	329	3·99
Procent		0·85	4·22	3·74	2·55	1·47	0·84	0·28	0·06	0·60			—	0·08	0·27	0·42	0·89	0·94	0·50	0·65	0·24		

Getraute nach dem Alter und Familienstande.

In einer Bevölkerung werden um so mehr Verheirathete sein, je früher durchschnittlich die Ehen geschlossen werden. Bei einer Untersuchung einer Anzahl Getrauter nach dem Familienstande ist daher auch die Kenntniss des Alters von Bedeutung.

Die Natur der vorherrschenden Arbeit ist unstreitig ein wichtiger Factor bei der Bestimmung des Heirathsalters. Auf dem Lande, wo die Arbeit auf dem Felde von Jugend auf geübt wird, erlangt der Mann viel früher die nöthige Tüchtigkeit, sich seinen Unterhalt selbstständig zu erwerben, als in den Städten. Auch kommt es in Betracht, dass bei der landschen Wirthschaft die Arbeit der Frau als Ergänzung zu der des Mannes angesehen werden kann. Will der Mann selbstständig wirthschaften, so muss er eine Gehülfin haben. Da aber die zu erwählende Frau sich das zum Leben Erforderliche selbst verdient, so kommen die Ehen auf dem Lande in der Regel in einem frühern Alter zu Stande, als bei einer industriellen Bevölkerung in der Stadt [1]). Sicher hängt aber auch das Heirathsalter mit dem Wohlstande eines Volkes zusammen; je wohlhabender die Leute

1) Carlberg, pag. 95.

sind, desto eher haben sie die Möglichkeit, sich einen eigenen Herd zu gründen. Bei uns heirathen die meisten, 38,46 %, im Alter von 20—25 Jahren, dann folgt der Häufigkeit nach das Alter von 25–30 Jahren mit einem Procentsatz von 29,54; der Rest von 32 % vertheilt sich auf die übrigen Altersclassen.

Nach einer Modification der Hoffmannschen[1]) Eintheilung haben wir:

	frühzeitige	rechtzeitige	verspätete	Unterstützungsehen
M.	bis 20 J.	von 20—35	35—50	über 50
W.		„ 20—30	30–40	„ 40
M.	1,81	74,14	14,00	8,92
W.	14,61	64,19	12,80	7,32
zus.	8,22	69,16	13,40	8,12

In unserer Gegend werden die Ehen verhältnissmässig früh geschlossen: 68 % aller Heirathenden sind mit 30 Jahren bereits verbunden. Die frühzeitigen allein betragen 8,22 % Dass die Männer bei uns nur äusserst selten vor dem 20. Jahre in die Ehe treten, kann möglicher Weise darauf bezogen werden, dass sie wenigstens in Etwas die zu übernehmende Verpflichtigung reiflicher überlegen, als etwa Esten. Sämmtliche von Körber, Törne, Hübner, Grosset, Oehrn und Kieseritzky daraufhin untersuchten estnischen Gemeinden haben etwa doppeltso viel frühzeitig heirathender Männer, als unsere lettischen. Vom weiblichen Geschlecht schreiten über 1/6 aller Heirathenden vor vollendetem 20. Lebensjahre zur Trauung. Wenn dieses, wie einige Forscher meinen, als ein günstiges Zeichen der Prosperität angesehen werden kann, so können wir dieses Zeichen für unsere Verhältnisse in Anspruch nehmen. Die

1) Hoffmann, Uebersicht der Geburten, neuen Ehen und Todesfälle u. s. w. Berlin 1843.

rechtzeitigen betragen $^2/_3$ und die sogenannten Unterstützungsehen ungefähr $^1/_{13}$ aller.

Von den Ledigen wurde der grössere Theil zwischen 20 und 25 Jahren nächst dem zwischen 25 bis 30 Jahren bei beiden Geschlechtern getraut. Die grosse Zahl der in diesen beiden frühen Altersclassen sich Verheirathenden lässt mit einiger Wahrscheinlichkeit auf eine nicht gar schwere Erwerbsmögligkeit schliessen. Die Combination der Wittwer mit Mädchen liefert für die ersteren den grössten Procentsatz im Alter von 30—35, für die letzteren von 20—25 Jahren, also dasselbe Alter bei den Mädchen, wie wenn sie Junggesellen heirathen. Es ist somit nichts Aussergewöhnliches, wenn ein Mädchen einem Wittwer die Hand reicht. Unser Landvolk setzt sich leicht darüber hinweg, dass der Mann um Einiges älter ist und vielleicht mehrere Kinder hat, dafür bietet der Wittwer mit einem schon eingerichtetem Hausstande eine sichere Basis für die Zukunft. Wir sehen, das Mädchen auf dem Lande treibt praktische Lebensweisheit beim Heirathen. Dasselbe gilt von den Junggesellen, die eine Wittwe heimführen, deren unsere Gemeinden 3,97% aufweisen. Die meisten stehen in einem Alter von 20—25 Jahren, wo ihnen vermuthlich auch manches Mädchen nicht versagt wäre. Die Wittwen befinden sich in diesem Falle grössten Theils zwischen 30 und 35 Jahren.

Merkwürdiger Weise stehen die Wittwer, die Mädchen und die Junggesellen, die Wittwen heirathen, wenn wir die grössten Combinationen herausnehmen, in umgekehrt gleichen Altersverhältnissen zu einander. Bei Körber sind sowohl Mann, als Frau je um ein Jahrfünft älter; desgleichen Törne, Kieseritzky und Oehrn. Sei es,

dass die Esten erst spät sich entschliessen, einem Wittwer resp. Wittwe die Hand zu reichen, sei es, dass da durchschnittlich die ersten Ehen etwas länger dauern, als bei uns, das ist schwer zu sagen. Der Vergleich mit anderen, speciell lettischen Gemeinden Livlands steht mir nicht zu Gebote, denn Anders und Carlberg's Untersuchungen erstrecken sich auf die Provinz als Ganzes. Sie berücksichtigen zwar auch das Alter und den Familienstand der Getrauten, nicht aber die Combination beider. Caspar hat für die lettische Landgemeinde von Libau annähernd ähnliche Altersverhältnisse bei den zweiten Ehen gefunden.

Zeitliche Vertheilung der Trauungen.

a) Nach Monaten.

Wenngleich die zeitliche Vertheilung der Trauungen nach Monaten und Jahrzehnten nicht ein solches Interesse beansprucht, wie die der Geburten, so gilt doch, wenn wir die Monatsverhältnisse der Eheschliessungen unserer lettischen Gemeinden mit denen anderer, für einzelne estnische Theile Livlands und für ganz Livland gefundenen Werthen, vergleichen, das von Mayr (p. 241) in Bezug auf die Häufigkeit der Conception in den einzelnen Jahreszeiten Gesagte auch hier, »dass eine ausgiebige Anwendung einer geographischen Methode der Statistik in vielen Fällen interessantere Thatsachen zu Tage fördert, als die Betrachtung ganzer Länder.« Die usuellen, physischen und socialen Einflüsse bei einem grössten Theils dem Willen unterworfenen Acte, wie die Bestimmung des Zeitpunktes, sich einen eigenen Heerd zu gründen, ist, werden überall mehr

oder weniger erkennbar sein und sind auch von Körber, Törne, Kieseritzky, Carlberg und Anders gefunden worden. Nirgends aber tritt der grosse Unterschied in der Wahl der Verbindungszeit so stark hervor, wie bei unseren Gemeinden. Körber und Törne, welche eine und dieselbe Gegend für verschiedene Zeiträume untersucht haben, fanden ersterer das Maximum im Juni und October und das Minimum im Januar und Juli, letzterer das Maximum im October und November, das Minimum im Juli und August. Also der October ist bei beiden der einflussreichste Monat für eine Ansteigung der Trauungszahl, der Juli zeigt eine Senkung; im Uebrigen haben sie von einander abweichende Resultate erhalten. Bei unseren Gemeinden fällt das Maximum auf den October und November, das Minimum auf den Juli und August.

Tab. IX. Vertheilung der Trauungen nach Monaten.

Monat der Trauung.	Absolute Zahlen.						Procentische Verhältnisse.					
	Lemsal.	Ubbenorm.	Pernigel.	Deutsche Gemeinde.	Griechische Gemeinde.	Sämmtliche Gemeinden.	Lemsal.	Ubbenorm.	Pernigel.	Deutsche Gemeinde.	Griechische Gemeinde.	Sämmtliche Gemeinden.
Januar	55	47	147	18	69	336	2·96	1·45	6·92	4·48	10·99	4·07
Februar	73	114	136	30	31	384	3·93	3·52	6·41	7·46	4·94	4·65
März	81	130	92	21	2	326	4·37	4·01	4.33	5·22	0·32	3·96
April	96	183	143	25	48	495	5·17	5·64	6·74	6·22	7·64	6·00
Mai	127	146	87	30	53	443	6·84	4·50	4·09	7·46	8·44	5·37
Juni	98	232	89	39	21	479	5·29	7·16	4·19	9·70	3·34	5·81
Juli	60	98	51	40	41	290	3·24	3·02	2·40	9·95	6·53	3·51
August	58	98	39	32	32	259	3·13	3·02	1·84	7·96	5·09	3·14
September	92	258	55	42	43	490	4·96	7·96	2·59	10·45	6 85	5·95
October	377	927	284	33	172	1793	20·32	28·61	13·38	8·21	27.39	21·73
November	524	735	606	40	116	2021	28·25	22·68	28·55	9 95	18·47	24·50
December	214	273	394	52	—	933	11·53	8·42	18·56	12·94		11·31
Summe	1855	3241	2123	402	628	8249						

Dass der Herbst, die Monate October und November, auf dem Lande nach beendeter Ernte eine sichere Basis für die Existenz der allernächsten Zukunft gewährt und eher, als jede andere Zeit, geeignet ist, den Muth der Leute zu kräftigen, die bei der Eingehung einer Ehe herantretenden Pflichten zu übernehmen, ist so selbstverständlich, dass es sich wohl überall in Livland herausstellen wird. In welchem Grade der Herbst über die übrige Zeit des Jahres vorwaltet, wird von der einzelnen Gegend abhängig sein und nicht sich innerhalb der Landesgrenzen in gleichbleibender Weise geltend machen, wie Carlberg pag. 85 meint. Seine Ergebnisse lassen sich nicht gut zu einem Vergleich heranziehen, da er weder die einzelnen Kreise, noch Stadt und Land gesondert angiebt. Er unterscheidet nur nach Confessionen und findet die Trauungen eines ganzen Jahres = 12,000 gesetzt bei den Protestanten das Maximum mit 1402 im November und das Minimum mit 421 im August; für die Griechen das Maximum im Januar und das Minimum März und December, wo ihre religiösen Satzungen keine Copulation gestattet, abgerechnet, auch im August. Zwei von unseren lettisch-lutherischen Gemeinden haben ein ganz auffallend überwiegendes Maximum im October und November, das Minimum ist nur in Pernigel im August, in Ubbenorm und Lemsal im Januar. Bei den Griechen ist auch die grösste Zahl der Trauungen im October und November, die kleinste aber im Juni und Februar. Die geringe Abweichung, welche die Griechen zeigen, dürfte nur mit ihren religiösen Satzungen zusammenhängen, da sie sonst durch den Uebertritt zur griechischen Kirche keineswegs ihre Lebensweise ändern und gleich der übrigen ackerbautreibenden Bevölkerung dieser Gegend den Herbstmonaten den zum Eingehen einer neuen

Ehe gegebenen Vorzug einräumen. Eine bessere Uebersicht über die zeitliche Vertheilung der Ehen erhalten wir bei der Bezugsnahme auf einzelne Jahreszeiten.

Während einige Statistiker, wie Wagner, den Einfluss der Jahreszeiten auf die Heirathsfrequenz gering anschlagen, und Oettingen pag. 115 beim Vergleich mehrerer Länder schon sagt, das Schliessen der Ehen scheine keineswegs blos von kirchlichen Gewohnheiten, Landessitten und wirthschaftlichen Verhältnissen abzuhängen, bemerkt er auf der folgenden Seite, wo er nach Stieda die jahreszeitliche Trauungsziffer von Elsass-Lothringen, England und Livland in Parallele anführt, man sieht, in Livland sind die Ehen am sensibelsten gegen den Factor Jahreszeit; namentlich scheint der Herbst ganz von Ernteninteressen absorbirt zu sein. Erst nach Michaelis beginnt die stärkere Heirathsfrequenz. Wir können wohl für unsere lettischen Gemeinden sagen, die stärkste. Siehe die folgende Tabelle.

Jahreszeit.	Absolute Zahlen.					
	Lemsal.	Ubbenorm.	Pernigel	Deutsche Gem.	Griechische Gem.	Sämmtliche Gem.
Januar, Febr., März	209	291	375	69	102	1046
April, Mai, Juni	321	561	319	94	122	1417
Juli, August, Sept.	210	454	145	114	116	1039
October, Nov., Dec.	1115	1935	1284	125	288	4747
Summe	1855	3241	2123	402	628	8249
	Procentische Verhältnisse.					
Januar, Febr., März	11·27	8·95	17·66	17·16	16·24	12·68
April, Mai, Juni	17·30	17·31	15·02	23·38	19·43	17·18
Juli, August, Sept.	11·32	14·00	6·83	28·36	18·47	12·60
October, Nov. Dec.	69·11	59·74	60·49	31·10	45·86	57·54

Denn während Anders für ganz Livland für die 4 Quartale vom Januar gerechnet von 1000 Ehen

I	II	III	IV
232	308	146	314

angiebt, finden wir

127	171	127	575.

Könnte der grosse Einfluss von wirthschaftlichen Verhältnissen und Jahreszeiten noch deutlicher illustrirt werden? Somit bestätigt sich die von Mayr, die Jahreszeit betreffend, gemachte Voraussetzung, und es hätte mehr Interesse, als man von vorne herein glaubt, auch für den Willensact, die Eheschliessung, eine auf die räumlichen Verhältnisse unserer engern Heimat angewandte Statistik zu pflegen.

b) nach Jahren.

Die Zahl der jährlichen Trauungen gewährt einen Einblick in die wirthschaftliche und sociale Lage einer Gegend. Nicht ohne Grund hat man die Preise der Hauptnahrungsmittel in den einzelnen Jahren in Relation mit dem Steigen oder Sinken der Trauungsziffer gebracht. In Zeiten der Ruhe und des Wohlstandes, bei andauerndem Frieden, reichlichen Ernten, verbunden mit guten Absatzverhältnissen, steigt die Heirathsfrequenz, während Krieg, Epidemien und Missernten vermindernd auf den Entschluss zum Heirathen wirken. Nach solchen Nothständen scheint aber die Natur das Versäumte nachholen zu wollen, denn die Eheziffer erreicht alsdann eine ungewöhnliche Höhe. Das hat man auch in Preussen nach dem letzten Kriege bemerkt.

Für Livland sind zwei Perioden unserer Beobachtungszeit besonders charakteristisch.

Jahre.	Lemsal.	Ubben.	Pernig.	Deutsch. Gem.	Griech. Gem.	Sämmtl. Gem.
1834—1838	51	55	37	9	8	160
1839—1843	30	48	39	6	15	140
1844—1848	30	55	33	8	23	150
1849—1853	38	67	39	7	12	165
1854—1858	29	60	38	9	12	151
1859—1863	37	64	48	8	12	189
1864—1868	26	65	35	10	13	145
1869—1873	44	70	42	6	10	174
1874—1878	36	73	51	7	6	154
1879—1883	47	73	59	6	9	195

Die Hungersnoth in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre hat so sehr die Heirathsgedanken bei unseren Landleuten zurückgedrängt, dass die durchschnittliche Zahl der Trauungen bei unseren sämmtlichen Gemeinden von 189 auf 145 gesunken ist. Dasselbe sehen wir in den Kriegsjahren, wo gleichfalls eine starke Senkung eintritt. Bald darauf tritt aber eine solche Steigung (195) der Trauungszahl ein, wie wir sie im Verlauf des ganzen Zeitraums nicht wiederfinden.

Im Ganzen wiederholt sich bei uns die auch sonst constatirte Thatsache, dass in den äussern Verhältnissen die jährliche Trauungszahl begründet ist.

Eheliche Fruchtbarkeit.

Das Verhältniss der Geburten zu der Trauungen, in welcher Weise die eheliche Fruchtbarkeit in den verwandten Arbeiten berechnet und welche Methode des Vergleiches halber auch wir beibehalten haben, trifft nicht ganz das Richtige; denn es ist nur auf die Zahl der Trauungen

und der ehelichen Geburten, nicht aber auf die ein- und mehrmalige Verehelichung Rücksicht genommen. Die Betrachtung der Ergebnisse der einzelnen Gemeinden lässt sofort vermuthen, dass wir Werthe erhalten, die hinter den a priori vorausgesetzten zurückstehen.

Lemsal	3,25
Ubbenorm	3,43
Pernigel	3,66
Deutsche Gemeinden	2,36
Griechische Gemeinden	3,39
Sämmtliche Gemeinden	3,42

Selbst die etwas grösseren Zahlen der estnischen Gemeinden, wie bei Körber 4,50, Törne 4,82, Grosset 4,18, Hübner 4,18, Ochrn 4,82, Kieseritzky 3, 55—3,84 entsprechen noch nicht der Wirklichkeit; was auch bei näherem Eingehen auf die Sache ganz erklärlich ist. Denn eine Frau, die ein- oder zweimal Wittwe geworden ist und abermals heirathet, kann doch nur so viel Kinder haben, als wenn sie die ganze gebärfähige Zeit in erster Ehe gelebt hätte, ebenso wird ein Wittwer, der wiederholt ein Mädchen heirathet, schwerlich so und so viel mal mehr Kinder zeugen, als wenn er sein ganzes Leben nur einer Frau angehört hätte. Hiernach leuchtet ein, dass die mitgetheilten Werthe für die Fruchtbarkeit der Ehen durchgängig höher ausgefallen sein würde, wenn dabei die Wiederverehelichung mit in Anschlag gebracht wäre.

Wir verfügen über ein Material von 8249 Trauungen, 16498 Getrauten, die dem Familienstande nach sich zusammensetzen, aus 7511 ledigen Weibern, 6633 ledigen Männern, 1524 verwittweten Männern und 646 verwittweten Weibern. Bei 92 Eheschliessungen, 184 Personen,

waren entweder der Familienstand oder das Alter oder beides ungenügend bezeichnet, daher sind diese unter dem Namen Uebekannte in den Tabellen aufgeführt. Wie überall, so sind auch bei unseren Gemeinden unter den Heirathenden die ledigen Weiber zahlreicher vertreten, als die ledigen Männer, von den Verwittweten die Wittwer zahlreicher, als die Wittwen. Auf die einzelnen Gemeinden vertheilten sich die Getrauten dem Familienstande nach folgendermassen:

	ledig. M.	led.W.	verw M.	verw.W.	auf 100 ledige M. kommen Weiber.	auf 100 Wittwer kommen Wittwen.
	auf 200 Heirathende oder 100 Trauungen					
Lemsal. .	76,98	88,24	19,31	8,04	114,63	240,17
Ubbenorm.	80,30	90,98	18,97	8,29	113,29	218,83
Pernigel	81,34	92,45	18,64	7,53	113,66	247,54
Deutsche Gem. .	89,06	93,78	10,94	6,22	105,30	175,88
Griechische Gem. .	80,74	91,56	19,26	8,44	113,40	228,22
Sämmtl.G.	80,29	90,93	18,60	7,96	112,13	233,66
Unbekannt						1,11

Unsere Verhältnisse stehen sehr nahe den von Törne, Oehrn und Kieseritzky gefundenen, während Carlberg (pag. 89) für ganz Livland auf dem Lande etwas andere Angaben macht.

	ledige M.	ledigeW.	verw. M.	verw. W.
Törne	80,40	92,20	19,60	7,80
Oehrn	80,54	90,50	18,74	9,50
Kieseritzy	80,58	92,16	18,42	7,88
Carlberg	83,31	94,23	16,40	5,48
europ. Russland[1]). .	81,20	86,58	18,80	13,42

1) Oettingen, Moralstatistik pag. 102 und Tabelle 27 des Anhanges.

Lassen wir die kleine deutsche Gemeinde ausser Acht, so ist das Verhältniss der ledigen Männer zu den ledigen Weibern in allen 3 Kirchspielen fast gleich, während der Ueberschuss der Wittwer über die Wittwen recht merkliche Unterschiede zeigt.

Am meisten ledige Weiber heirathen in Lemsal, am wenigsten in Pernigel.

Von den Verwittweten heirathen in Pernigel und Lemsal viel mehr als in Ubbenorm und bei den Griechen.

Grosset fand für die ledigen Weiber 111,0, für die Wittwer 216,2, Körber 111,9 und 160, Törne 114,66 und 201,10, Oehrn 112,4 und 205, Kieseritzky 114,5 und 254. Der aus Carlbergs Angaben berechnete Werth für das Land stimmt in Bezug auf dem lediger Weiber (113,1) mit dem unserigen ziemlich überein, für die Wittwen hat er aber das Verhältniss von fast 300 : 100.

Wir sehen, bei unserer Landbevölkerung ist die Wahrscheinlichkeit für Wittwer und Wittwen, noch ein Mal in die Ehe zu treten, ziemlich bedeutend, besonders für erstere mit ledigen Weibern. Vermittelst einer kleinen Umrechnung der von Oettingen Tabelle 27 gemachten Angaben erhält man für das europäische Russland 106,6 und 140,5. Nach Wappäus ist der Mittelwerth für Europa 106 und 171.

Demnach heirathen in unserer Gegend, wie überhaupt in Livland, verhältnissmässig die Junggesellen seltener, die Wittwer häufiger, als im übrigen Reiche und in Westeuropa.

Im Allgemeinen ist die Wahrscheintichkeit für den Junggesellen in den Ehestand zu treten kleiner, als für Mädchen, weil vielmehr Wittwer Mädchen heirathen, als Junggesellen Wittwen.

Gruppiren wir unsere Gemeinden etwas anders, nach der Combination der Familienstände, so erhalten wir für

	Jungg. mit Mädchen.	Jungg. m. Wittwen.	Wittwer m. Mädchen.	Wittwer m. Wittw.	unbek.
Lemsal . . .	73,09	3,88	15,15	4,16	3,72
Ubbenorm . .	76,36	3,94	14,62	4,35	0,71
Pernigel . . .	77,81	3,53	14,64	4,00	—
Deutsch. Gem.	83,84	5,22	9,94	1,00	—
Griech. Gem..	75,80	4,94	15,76	3,50	—
Sämmtl. Gem.	76,32	3,97	14,61	3,99	1,11

Es verheirathen sich also in I. Ehe d. h. Junggesellen mit Mädchen etwa 3 mal so viel, als alle 3 anderen Combinationen zusammen genommen und Wittwer treten mit Mädchen noch einmal so häufig in die II. Ehe, als Wittwen mit ledigen Männern und Wittwern.

Die einzelnen Gemeinden, besonders Ubbenorm und Pernigel zeigen in allen 4 Combinationen eine ziemliche Uebereinstimmung, nur die griechische und Lemsalsche lassen kleine Abweichungen erkennen.

In den verwandten Arbeiten ist das Verhältniss folgendes:

	Junggesellen mit Mädchen.	Junggesellen mit Wittwen.	Verwittwete Männer mit Mädchen.	Verwittwete Männer mit Wittwen.
Kieseritzky .	75,67	4,67	16,34	3,32
Oehrn	74,06	6,48	16,45	3,01
Körber . . .	67,41	8,77	18,60	5,22
Törne	75,27	5,13	16,93	2,67
Hübner . . .	71,40	6,86	17,82	3,92
Grosset . . .	78,20	4,62	15,07	2,11
und die Arbeiten, welche die ganze Provinz umfassen:				
Anders. . . .	75,85	5,17	16,25	2,65
Carlberg . .	79,72	4,02	13,40	2,09

Interessant ist der Vergleich zwischen den Angaben von Körber und Törne, die eine und dieselbe Gegend für verschiedene Zeitabschnitte untersucht haben, desgleichen Hübner und Grosset für Dorpat und Umgegend, Anders und Carlberg für ganz Livland.

Körber, Hübner und Anders haben zwei resp. ein Jahrzehnt zurück für die ersten Ehen kleinere und für die zweiten grössere Werthe gefunden, als Törne, Grosset und Carlberg, deren Untersuchungen sich auf die neuere Zeit erstrecken.

Kieseritzky und Oehrn, die ebenfalls einen fortlaufenden Zeitraum von etwa 50 Jahren ihren Arbeiten zu Grunde gelegt haben, erhalten Resultate, die den unserigen sehr nahe kommen.

Im Grossen und Ganzen sind bei uns verhältnissmässig weniger erste Ehen und mehr zweite, als in Westeuropa, wo die ersteren über 80 % betragen. Russland hat ähnliche Verhältnisse wie Livland, nur mit dem Unterschiede, dass die 2. und 4. Combination auf Kosten der dritten stark hervortritt.

Dieser Gegensatz von Westeuropa und Russland, inclusiv Livland, ist in Rücksicht auf unsere vorherrschend ackerbautreibende Bevölkeruug ganz erklärlich. Bei uns zu Lande ist die Frau die unbedingte Gehülfin des Mannes, ohne die Wirthin steht es mit der Wirthschaft schlimm. Stirbt die Frau, so ist der Landmann angewiesen, sobald wie möglich, einen Ersatz zu suchen. Er wartet nur ungern und auch nicht immer das Trauerjahr ab. Es soll sogar nicht selten vorkommen, dass schon in den ersten Wochen nach so einem Unglücksfalle von Nahestehenden Vorschläge in Bezug einer abermaligen Verehelichung gemacht werden, die so sehr dem Brauche entsprechen, dass sie in keiner Weise Anstoss erregen.

Was Wunder, wenn bei uns von allen Ehen 14,61 % zwischen Wittwern und Mädchen zu Stande kommen. Andere fanden sogar wie Törne 16,93 %, Körber 18,60 % Oehrn 16,45 %, Kieseritzky 16,34, Carlberg auf dem Lande 14,38.

Wappäus (Th. II p. 263) meint, dass eine grosse Proportion erster Ehen als das günstigste Verhältniss anzusehen sei, indem in glücklichen Zeiten diese Proportion überall steige. Eine kleine Proportion erster Ehe zeige entweder an, dass die mittlere Dauer der Ehen eine geringe ist und deshalb verhältnissmässig viele Wittwen sich wieder verheirathen, oder sie könne dadurch bewirkt werden, dass im Verhältniss zu den Heirathsfähigen sich nur ein geringer Theil verheirathe, so dass die von den Verwittweten erreichte Zahl einen grossen Procentsatz ausmache.

Dass die Heirathsfrequenz weder in Livland, noch weniger in ganz Russland eine geringere ist, als in den westlichen Staaten von Europa mit einer weit grösseru Proportion Erstheirathender, beweist nachstehende Tabelle:

	I. Ehen.	II. Ehen.	Heirathsfrequenz.
Schweden	85,0	15,0	6,6
Frankreich	84,0	16	7,6
Italien	84,3	16,7	7,4
Preussen	79,0	21	8,0
Oesterreich	75,7	24,3	7,7
Russland	76	24	9,9
ganz Livland . . .	79,72	20,28	7,43
auf dem Lande . .	79,85	20,15	7,28
unsere Gemeinde . .	76,32	23,68	
die im Wolmarschen Kreise liegen			7,47

Schweden mit der grössten Zahl Erstheirathender hat die kleinste Heirathsfrequenz, während Preussen und Oesterreich mit einer geringeren Zahl erster Ehen verhältnissmässig die grösste Heirathsfrequenz der herangezogenen westlichen Staaten aufweisen. Russland mit einer mässigen Zahl Erstheirathender zeigt eine Heirathsfrequeuz, wie sie sonst in Europa überhaupt nicht erreicht wird. Unsere Gemeinden, für die aus Mangel an speciellen Daten die Heirathsfrequenz von ganz Livland oder richtiger des Wolmarschen Kreises, zu dem sie gehören, angenommen werden kann, stehen in dieser Hinsicht Oesterreich am nächsten, Zur Würdigung der zweiten Hälfte der Wappäus'schen Behauptung »oder die Dauer der Ehen sei verhältnissmässig gering« stehen uns keine ausreichende Nachweise zu Gebote. Oehrn hat in einem Kirchspiele für 2599 Fälle die Dauer der Ehen berechnet. Nach ihm währen 14,21 o/o erster und 22,37 o/o zweiter Ehen 11—15 Jahre; aber von den ersten sind noch 10,19 o/o mit 31—35 und von den zweiten 10,65 o/o mit 21—25 Jahren vertreten, ja sogar solche erster Ehen von 36—40 Jahren sind noch 8,34 o/o nachweisbar.

Das ist ja nach ungefährer Schätzung, ohne jeglichen Vergleich, eine recht ansehnliche Dauer, sowohl I. als II. Ehen. Somit ist weder die Eheziffer, noch die Dauer der Ehen bei uns eine geringe; die grosse Proportion zweiter Ehe resultirt lediglich, wie oben auseinandergesetzt, aus der Nothwendigkeit und Neigung unseres Landvolkes, beim Sterbefalle einer der Ehehälften recht bald einen Ersatz zu suchen. In Berücksichtigung dessen erscheint die Zahl erster Ehen bei uns, wie im übrigen Russland, trotz ihres mässigen Procentverhältnisses, nicht unbedeutend.

In Zeiten von Calamitäten, wie Missernte, Krieg und

anderen Nothständen, wird in den Ländern mit einer grösseren Zahl zweiter Ehen die allgemeine Heirathsfrequenz weniger sinken, als in den mit mehr erster Ehen, wie die Massenbeobachtung erwiesen hat.

In dieser Hinsicht bewährt sich das Urtheil Mayrs: »die Erstheirathenden sind offenbar die sensibelsten in Bezug auf alle Ursachen, welche begünstigend oder abhaltend auf den Entschluss zum Heirathen wirken.«

III. Theil.

Statistik der Gestorbenen.

Tab. I. Jährliche Kindersterblichkeit (excl. Todtgeb.)

Jahre.	Lemsal.				Ubbenorm.				Pernigel.				Deutsche Gem.				Griechische Gem.				Sämmtliche Gem.			
	Ehelich.		Unehel.		Ehelich.		Unehel.		Ehelich.		Unehel.		Ehelich.		Unehel.		Ehelich.		Unehel.		Ehelich.		Unehel.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
1834	11	16	—	—	35	28	—	—	22	18	—	1	6	5	1	—	2	4	—	—	76	71	1	1
1835	11	7	—	—	35	29	—	1	27	25	—	1	—	—	—	—	4	4	—	—	77	65	—	2
1836	15	14	—	—	28	24	—	—	14	20	—	—	—	2	—	—	4	3	2	—	61	53	2	—
1837	11	12	—	—	39	23	—	—	17	11	1	1	—	3	—	—	3	3	—	1	70	52	1	2
1838	20	15	—	—	38	39	—	—	18	20	—	—	—	1	—	—	2	4	—	—	78	79	—	—
1839	16	13	—	—	65	68	—	—	27	20	—	1	1	1	—	—	5	5	—	—	114	107	—	1
1840	17	16	—	—	40	34	—	—	29	22	—	2	3	—	—	—	3	3	—	—	92	75	—	2
1841	12	19	—	—	27	40	1	2	11	14	—	—	2	4	—	—	2	3	1	2	54	80	2	4
1842	13	21	2	—	67	59	1	1	33	34	1	1	1	1	—	—	6	4	1	—	120	119	5	2
1843	11	8	—	—	27	17	1	—	32	31	—	—	1	2	—	—	2	7	2	—	73	65	3	—
1844	34	19	5	2	46	36	1	1	21	19	1	1	8	4	—	—	12	8	6	5	121	86	13	9
1845	8	14	1	1	44	31	—	2	25	23	2	1	6	1	—	—	10	4	2	1	93	73	5	5
1846	18	23	—	1	25	10	1	1	15	11	1	—	5	4	—	—	10	6	3	1	73	54	5	3
1847	12	10	1	1	30	24	—	—	16	8	2	1	3	4	—	—	10	10	2	1	71	56	5	3
1848	15	20	3	—	36	44	—	—	22	22	1	—	6	2	—	—	7	12	1	—	86	100	5	—
1849	14	21	2	—	44	31	1	1	55	35	2	—	2	—	—	—	9	4	1	—	124	91	6	1
1850	19	13	1	3	46	55	—	1	19	20	—	—	2	3	—	—	7	8	—	—	93	99	1	4
1861	11	22	—	2	42	36	2	1	6	9	—	1	6	2	—	—	10	9	1	1	75	78	3	5
1852	22	28	—	1	30	20	1	—	38	29	—	—	2	—	—	—	9	8	—	2	101	85	1	3
1853	14	14	—	—	37	30	—	2	14	20	—	—	3	2	—	—	4	13	1	—	72	79	1	2
1854	13	15	—	—	33	25	2	1	15	8	1	—	—	3	—	—	8	7	—	—	69	58	3	1
1855	54	52	2	1	54	40	—	1	31	14	—	1	1	4	—	—	11	12	—	—	151	112	2	3
1856	44	28	1	2	67	61	2	—	20	10	—	—	8	2	—	—	12	15	3	1	151	116	6	3
1857	17	15	1	2	33	30	—	—	15	15	—	1	6	1	—	—	7	5	—	1	78	66	1	4

1860	20	22	1	2	49	40	3	4	33	15	—	2	1	4	—	—	19	24	1	1	122	105	5	9
1861	17	22	1	1	56	43	2	—	35	18	1	—	9	3	—	—	13	8	—	—	130	94	4	1
1862	18	13	1	2	36	26	3	1	13	16	—	1	1	5	—	—	14	8	—	—	82	68	4	4
1863	17	18	2	3	32	23	3	—	57	44	—	1	7	5	—	—	11	10	—	1	124	100	5	5
1864	16	21	—	—	42	31	1	—	17	19	—	—	4	7	—	—	6	15	—	—	85	93	1	—
1865	11	17	2	1	39	28	1	—	17	14	—	—	3	4	—	—	12	5	—	—	82	68	3	1
1866	12	15	2	1	57	44	2	—	16	23	—	—	4	3	—	—	12	11	1	—	101	96	5	1
1867	26	29	1	1	50	31	—	—	27	31	1	—	3	3	—	1	9	8	—	—	115	102	2	2
1868	25	22	—	—	62	46	1	1	25	27	1	—	6	4	—	—	13	14	—	—	131	113	2	1
1869	19	25	2	1	33	26	3	1	17	17	—	—	5	4	—	—	2	3	—	—	76	75	5	2
1870	34	32	2	—	81	56	1	2	40	25	1	—	5	6	1	—	16	9	—	—	176	128	5	2
1871	20	20	1	1	37	35	1	1	40	39	2	2	6	5	—	—	3	6	1	1	106	105	5	5
1872	17	18	2	1	33	44	2	1	28	32	2	—	3	4	—	—	3	3	—	—	84	101	6	2
1873	41	27	—	—	62	60	2	2	31	23	—	1	4	2	—	1	6	6	—	2	144	118	2	6
1874	14	15	—	—	20	28	3	2	15	11	—	—	4	4	—	—	1	3	—	—	54	61	3	2
1875	21	19	3	1	23	13	—	—	20	22	—	—	3	2	1	—	2	3	—	1	69	59	4	2
1876	17	14	—	1	39	21	1	—	16	17	—	1	2	3	—	—	2	4	—	—	76	59	1	2
1877	20	18	—	1	33	52	3	—	26	21	—	—	2	3	—	—	3	4	—	—	84	98	3	1
1878	20	30	1	1	31	32	2	2	22	26	—	1	3	2	—	—	1	—	—	—	77	90	3	4
1879	15	19	1	1	38	38	2	2	15	22	—	—	4	3	—	—	6	8	—	1	78	90	3	4
1880	22	25	1	—	38	30	1	3	45	38	1	—	4	4	—	—	4	1	—	—	113	98	3	3
1881	12	10	—	—	15	12	1	—	17	20	—	—	3	1	—	—	5	1	—	—	51	44	1	—
1882	17	11	1	1	26	24	1	—	41	22	—	—	2	1	—	—	2	5	—	—	89	63	2	1
1883	32	22	—	1	28	32	2	—	49	61	—	—	—	1	1	—	5	5	—	—	114	121	3	1
Summe	955	958	45	42	2005	1732	56	44	1236	1101	21	24	163	137	4	2	359	356	29	24	4718	4284	155	136
	1913		87		3737		100		2337		45		300		6		715		53		9002		291	
	2000				3837				2382				306				768				9293			

Tab. II. Jährliche Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Familienstande.

Jahre.	Lemsal.									Ubbenorm.									Pernigel.								
	Zahl der						Summe der		Totalsumme	Zahl der						Summe der		Totalsumme	Zahl der						Summe der		Totalsumme
	ledig		verheir.		verwittw.		männl.	weibl.		ledig		verheir.		verwittw.		männl.	weibl.		ledig		verheir.		verwittw.		männl.	weibl.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.				M.	W.	M.	W.	M.	W.				M.	W.	M.	W.	M.	W.			
1834	3	10	11	13	6	7	20	30	50	8	5	25	16	2	18	35	39	74	9	10	19	13	5	15	33	38	71
1835	5	2	4	14	9	6	21	22	43	9	11	29	28	7	13	45	52	97	7	4	17	6	8	14	32	24	56
1836	2	3	5	8	4	7	11	18	29	2	2	25	15	4	14	31	31	62	4	5	16	12	1	6	21	23	44
1837	2	3	7	5	5	9	14	17	31	5	8	21	18	3	10	29	36	65	4	5	18	14	5	12	27	31	58
1838	1	6	12	10	7	12	20	28	48	3	7	20	19	7	20	30	46	76	4	3	12	16	1	6	17	25	42
1839	6	3	11	6	3	13	20	22	42	10	11	25	15	6	22	41	48	89	8	11	14	18	4	4	26	33	59
1840	5	4	7	5	3	6	15	15	30	9	5	26	12	3	16	38	33	71	7	10	18	14	4	10	29	34	63
1841	4	3	8	4	2	6	14	13	27	9	10	17	12	4	13	30	35	65	4	5	10	8	2	10	16	23	39
1842	5	4	22	9	3	14	30	27	57	12	4	12	10	4	12	28	26	54	5	6	16	11	—	13	21	30	51
1843	6	5	15	5	2	14	23	24	47	2	8	19	6	8	11	29	25	54	4	4	24	17	4	11	32	32	64
1844	2	4	16	10	—	10	18	24	42	9	7	16	12	1	11	26	30	56	4	3	20	14	3	11	27	28	55
1845	3	4	17	10	6	7	26	21	47	4	16	32	15	6	21	42	52	94	5	13	19	14	5	18	29	45	74
1846	4	4	13	7	2	16	19	27	46	14	9	22	20	3	25	39	54	93	4	3	17	9	2	11	23	23	46
1847	1	3	17	4	3	11	21	18	39	5	7	19	23	8	24	32	54	86	1	6	17	13	5	5	23	24	47
1848	6	5	13	8	1	13	20	26	46	6	8	11	15	5	12	22	35	57	8	4	22	8	1	11	31	23	54
1849	2	5	10	5	1	6	13	16	29	4	8	20	13	6	10	30	31	61	8	10	12	12	6	14	26	36	62
1850	4	3	10	10	2	9	16	22	38	8	13	18	9	1	16	27	38	65	5	7	18	15	8	15	31	37	68
1851	2	3	10	9	2	8	14	20	34	8	15	22	16	3	9	33	40	73	5	5	13	7	3	5	21	17	38
1852	2	7	12	12	2	9	16	28	44	11	3	14	20	3	12	28	35	63	4	7	18	16	2	11	24	34	58
1853	6	5	22	15	5	15	33	35	68	1	5	23	11	2	10	26	26	52	3	5	17	8	3	9	23	22	45
1854	7	1	12	9	1	10	20	20	40	8	6	24	12	5	11	37	29	66	2	3	9	6	1	3	12	12	24
1855	15	13	23	18	5	17	43	48	91	15	17	27	19	8	19	50	55	105	5	3	13	17	6	12	25	38	63

1857	7	5	14	4	7	6	28	15	43	12	15	23	19	6	11	41	45	86	4	4	18	9	2	8	24	21	45
1858	5	4	13	8	3	6	21	18	39	6	2	15	18	7	15	28	35	63	6	8	16	11	2	12	24	31	55
1859	5	4	20	10	3	6	28	20	48	8	10	18	24	3	11	29	45	74	4	1	9	7	3	10	16	18	34
1860	3	1	12	8	2	7	17	16	33	11	6	20	11	3	17	34	34	68	4	8	14	11	2	9	20	28	48
1861	8	6	13	4	4	10	25	20	45	10	13	15	13	6	10	31	36	67	6	2	11	8	2	10	19	20	39
1862	6	8	15	9	—	14	21	31	52	8	7	16	9	11	20	35	36	71	4	1	23	15	2	6	29	22	51
1863	1	5	13	10	—	14	14	29	43	8	8	19	9	2	10	29	27	56	1	5	11	9	3	9	15	23	38
1864	2	2	13	7	—	8	15	17	32	7	8	18	15	2	16	27	39	66	1	4	12	13	3	12	16	29	45
1865	3	2	10	6	3	4	16	12	28	7	8	17	11	5	16	29	35	64	5	4	12	9	1	13	18	26	44
1866	5	4	12	6	2	11	19	21	40	9	12	9	7	2	11	20	30	50	4	6	9	12	4	12	17	30	47
1867	3	2	15	15	2	9	20	26	46	3	7	18	14	4	21	25	42	67	4	6	19	9	2	10	25	25	50
1868	1	5	17	8	2	16	20	29	49	7	3	33	11	4	15	44	29	73	4	9	24	12	1	19	29	40	69
1869	6	5	16	7	3	10	25	22	47	9	8	9	17	7	6	25	31	56	8	9	22	17	2	12	32	38	70
1870	4	5	15	15	3	14	22	34	56	7	6	26	9	4	13	37	28	65	6	8	26	9	5	10	37	27	64
1871	4	3	11	6	1	9	16	18	34	5	4	17	19	7	17	29	40	69	3	10	13	5	—	15	16	30	46
1872	6	2	8	7	4	8	18	17	35	4	4	10	12	3	8	17	24	41	3	2	15	8	3	9	21	19	40
1873	7	7	16	6	3	9	26	22	48	5	8	20	19	3	13	28	40	68	7	3	16	9	3	11	26	23	49
1874	5	8	18	9	—	12	23	29	52	3	6	18	18	4	17	25	41	66	2	4	11	10	6	11	19	25	44
1875	6	7	14	10	5	11	25	28	53	3	4	17	12	5	14	25	30	55	7	4	9	9	6	15	22	28	50
1876	2	5	13	10	3	16	18	31	49	4	7	26	11	5	20	35	38	73	6	2	15	11	6	11	27	24	51
1877	9	9	21	12	2	13	32	34	66	8	14	39	24	4	19	51	57	108	4	2	14	14	1	13	19	29	48
1878	4	5	15	9	2	9	21	23	44	6	7	18	11	4	9	28	27	55	—	—	14	12	5	10	19	22	41
1879	5	4	12	12	2	10	19	26	45	5	8	14	12	2	10	21	30	51	7	4	10	11	7	15	24	30	54
1880	7	6	18	10	3	12	28	28	56	5	5	19	15	2	16	26	36	62	7	2	21	16	2	15	30	33	63
1881	3	6	19	7	4	12	26	25	51	9	7	17	18	6	16	32	41	73	9	5	7	11	3	8	19	24	43
1882	6	13	30	12	3	8	39	33	72	6	7	20	9	5	12	31	28	59	—	9	19	10	3	11	22	30	52
1883	15	13	20	13	3	12	38	38	76	10	4	18	8	4	9	32	21	53	4	4	22	9	6	12	32	25	57
Summe	239	250	705	445	149	514	1093	1209	2302	354	387	1001	730	228	717	1583	1834	3417	239	270	788	565	167	549	1194	1384	2578

Tab. III. Jährliche Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Familienstande.

Jahre.	Deutsche Gemeinde.									Sämmtl. Gemeinden (excl. Griech.)									Griechische Gemeinde.									
	Zahl der						Summe der		Totalsumme	Zahl der						Summe der		Totalsumme	Zahl der								Summe der		Totalsumme
	ledig		verheir.		verwitt.		männl.	weibl.		ledig		verheir.		verwitt.		männl.	weibl.		ledig		verheir.		verwitt.		unbek.		männl.	weibl.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.				M.	W.	M.	W.	M.	W.				M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.			
1834	1	—	4	3	1	—	6	3	9	21	25	59	45	14	40	94	110	204	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	2
1835	2	—	1	1	1	2	4	3	7	23	17	54	49	25	35	102	101	203	—	1	—	2	—	1	7	—	7	4	11
1836	3	—	3	4	1	7	7	11	18	11	10	49	39	10	34	70	83	153	—	1	—	4	—	1	7	—	7	6	13
1837	3	5	4	2	1	2	8	9	17	14	21	50	39	14	33	78	93	171	1	1	2	2	5	1	6	—	14	4	18
1838	3	1	3	3	—	4	6	8	14	11	17	47	48	15	42	73	107	180	—	—	—	—	—	—	7	—	7	—	7
1839	2	—	1	2	1	3	4	5	9	26	25	51	41	14	42	91	108	199	2	2	—	2	1	—	4	—	7	4	11
1840	3	2	2	—	1	2	6	4	10	24	21	53	31	11	34	88	86	174	2	1	—	5	—	1	2	—	4	7	11
1841	2	1	3	1	—	2	5	4	9	19	19	38	25	8	31	65	75	140	1	—	—	4	—	4	13	—	14	8	22
1842	2	3	2	—	—	2	4	5	9	24	17	52	30	7	41	83	88	171	1	3	—	2	—	1	6	—	7	6	13
1843	—	1	2	1	—	1	4	2	6	8	12	18	60	29	14	40	86	87	173	2	2	1	—	—	3	6	—	9	5	14
1844	3	3	4	4	1	1	8	8	16	18	17	56	40	5	33	79	90	169	5	1	1	2	—	3	8	—	14	6	20
1845	1	1	4	2	—	—	5	11	16	13	34	72	41	17	54	102	129	231	1	4	3	4	—	5	17	2	21	15	36
1846	—	3	3	3	1	1	4	7	11	22	19	55	39	8	53	85	111	196	3	—	—	—	—	1	14	—	17	1	18
1847	1	1	3	3	1	7	5	11	16	8	17	56	43	17	47	81	107	188	2	—	—	2	—	—	9	—	11	2	13
1848	1	4	1	1	3	3	5	8	13	21	21	47	32	10	39	78	92	170	1	1	1	5	—	2	4	—	6	8	14
1849	2	2	3	1	1	2	6	5	11	16	25	45	31	14	32	75	88	163	1	2	—	1	—	—	10	—	11	3	14
1850	1	2	1	2	1	4	3	8	11	18	25	47	36	12	44	77	105	182	3	—	1	2	—	2	6	—	10	4	14
1851	3	2	2	1	3	2	8	5	13	18	25	47	33	11	24	76	82	158	5	1	1	2	—	1	6	—	12	4	16
1852	2	2	2	1	2	2	6	5	11	19	19	46	49	9	34	74	102	176	1	1	1	—	—	2	4	—	6	3	9
1853	2	2	—	1	—	—	2	3	5	12	17	62	35	10	34	84	86	170	—	1	—	4	—	2	9	—	9	7	16
1854	1	2	2	1	1	3	4	6	10	18	12	47	28	8	27	73	67	140	—	—	1	4	—	1	5	—	6	5	11
1855	3	6	4	2	3	3	10	11	21	39	45	67	56	22	51	128	152	280	3	3	—	2	—	4	13	—	16	9	25

1857	2	—	3	—	—	5	5	5	10	25	24	58	32	15	30	98	86	184	2	—	—	2	—	2	9	—	11	4	15
1858	6	4	4	1	1	4	11	9	20	23	18	48	38	13	37	84	93	177	—	—	1	3	—	1	5	—	6	4	10
1859	1	3	2	1	1	—	4	4	8	18	18	49	42	10	27	77	87	164	2	2	1	2	—	—	10	—	13	4	17
1860	3	1	3	—	—	—	6	1	7	21	16	49	30	7	33	77	79	156	1	—	1	4	1	—	11	—	14	4	18
1861	2	1	2	1	2	—	6	2	8	26	22	41	26	14	30	81	78	159	1	1	—	1	—	3	—	—	1	5	6
1862	5	—	2	2	2	3	9	5	14	23	16	56	35	15	43	94	94	188	—	3	3	2	3	1	4	—	10	6	16
1863	2	—	3	2	1	2	6	4	10	12	18	46	30	6	35	64	83	147	—	2	—	1	2	2	8	—	10	5	15
1864	2	2	2	4	1	1	5	7	12	12	16	45	39	6	37	63	92	155	—	3	2	1	1	4	3	—	6	8	14
1865	3	—	4	2	—	2	7	4	11	18	14	43	28	9	35	70	77	147	2	—	3	4	1	1	1	—	7	5	12
1866	3	—	3	2	1	3	7	5	12	21	22	33	27	9	37	63	86	149	1	1	—	2	—	2	8	—	9	5	14
1867	5	2	4	1	2	5	11	8	19	15	17	56	39	10	45	81	101	182	4	—	2	4	1	4	2	—	9	8	17
1868	3	2	7	3	—	2	10	7	17	15	19	81	34	7	52	103	105	208	4	1	4	2	—	2	1	—	9	5	14
1869	4	3	1	2	2	8	7	13	20	27	25	48	43	14	36	89	104	193	1	2	2	3	2	3	1	—	6	8	14
1870	3	1	1	3	1	5	5	9	14	20	20	68	36	13	42	101	98	199	—	2	2	6	4	1	2	—	8	9	17
1871	2	5	3	—	2	2	7	7	14	14	22	44	30	10	43	68	95	163	—	1	4	1	3	3	—	—	7	5	12
1872	3	1	4	3	1	1	8	5	13	16	9	37	30	11	26	64	65	129	1	1	3	—	—	2	—	—	4	3	7
1873	4	1	8	1	1	3	13	5	18	23	19	60	35	10	36	93	90	183	—	2	5	3	—	3	—	—	5	8	13
1874	3	2	10	2	2	1	15	5	20	13	20	57	39	12	41	82	100	182	1	—	1	—	—	2	—	—	2	2	4
1875	—	1	2	3	1	3	3	7	10	16	16	42	34	17	43	75	93	168	—	—	4	1	—	1	—	—	4	2	6
1876	2	—	3	—	3	2	8	2	10	14	14	57	32	17	49	88	95	183	2	—	3	2	—	1	—	—	5	3	8
1877	—	—	5	1	2	3	7	4	11	21	25	79	51	9	48	109	124	233	1	1	3	2	1	4	—	—	5	7	12
1878	2	—	4	1	2	3	8	4	12	12	12	51	33	13	31	76	76	152	—	—	3	1	—	2	1	—	4	3	7
1879	2	3	4	1	2	1	8	5	13	19	19	40	36	13	36	72	91	163	1	1	1	3	—	2	—	—	2	6	8
1880	2	2	2	—	2	2	6	4	10	21	15	60	41	9	45	90	101	191	3	—	3	2	2	2	2	—	10	4	14
1881	—	2	5	1	—	—	5	3	8	21	20	48	37	13	36	82	93	175	1	1	2	2	1	1	1	—	5	4	9
1882	2	3	—	1	—	3	2	7	9	14	32	69	32	11	34	94	98	192	1	3	7	5	—	3	—	—	8	11	19
1883	4	1	3	1	—	2	7	4	11	33	22	63	31	13	35	109	88	197	1	4	4	3	—	3	—	—	5	10	15
Summe	111	89	152	82	55	133	318	304	622	943	996	2646	1822	599	1913	4188	4731	8919	66	59	78	116	28	91	248	2	420	268	688

Tab. IV. Gesammtsterblichkeit (excl. Todtgeb.), **Gesammtgeburt** excl. Todtgeb.) **und Zuwachs.**

Jahre.	Lemsal.				Ubbenorm.				Pernigel.				Deutsche Gem.				Griech. Gem.				Sämmtliche Gem.			
	Verstorb.	Lebendg.	Jährl. Zuwachs	Zuwachs-Mittel.	Verstorb.	Lebendg.	Jährl. Zuwachs.	Zuwachs-Mittel.	Verstorb.	Lebendg.	Jährl. Zuwachs.	Zuwachs-Mittel.	Verstorb.	Lebendg.	Jährl. Zuwachs.	Zuwachs-Mittel.	Verstorb	Lebendg.	Jährl. Zuwachs.	Zuwachs-Mittel.	Verstorb.	Lebendg.	Jährl. Zuwachs.	Zuwachs-Mittel.
1834	77	133	56		137	273	136		112	163	51		21	17	— 4		8	44	36		355	630	275	
1835	61	112	51		162	205	43		109	143	34		7	15	8		19	58	39		358	533	175	
1836	58	114	56	45	114	233	119	99	78	142	64	55	20	22	2	—1	22	50	28	32	292	561	269	233
1837	54	103	49		127	260	133		88	171	83		20	15	— 5		25	62	37		314	611	297	
1838	83	97	14		153	217	64		80	124	44		15	9	— 6		13	46	33		344	493	149	
1839	71	103	32		222	242	20		107	143	36		11	18	7		21	58	37		432	564	132	
1840	63	110	47		145	233	88		116	157	41		13	20	7		17	44	27		354	564	210	
1841	58	88	30	32	135	249	114	85	64	129	65	42	15	17	2	6	30	61	31	32	302	544	242	198
1842	93	100	7		182	252	70		120	166	46		11	20	9		24	55	31		430	593	163	
1843	66	109	43		99	231	132		127	152	25		11	18	7		25	61	36		328	571	243	
1844	102	94	— 8		140	223	83		97	164	67		28	14	—14		51	68	17		418	563	145	
1845	71	109	38		171	179	8		125	137	12		23	12	—11		53	76	23		443	513	70	
1846	88	79	— 9	15	130	148	18	34	73	134	61	42	20	15	— 5	—8	38	96	58	36	349	472	123	120
1847	63	115	52		140	170	30		74	144	70		23	21	— 2		36	88	52		336	538	202	
1848	84	89	5		137	169	32		99	100	1		21	14	— 7		34	64	30		375	436	61	
1849	66	132	66		138	188	50		154	132	— 22		13	14	1		28	43	15		399	509	110	
1850	84	104	30		167	194	27		107	155	48		16	22	6		29	44	15		393	519	126	
1851	69	126	57	37	154	211	57	52	54	111	57	30	21	15	— 6	3	37	47	10	15	335	510	175	138
1852	95	94	— 1		114	188	74		125	131	6		13	14	1		28	47	19		375	474	99	
1853	96	132	36		121	174	53		79	140	61		10	21	11		34	52	18		340	519	179	
1854	68	116	48		127	257	130		48	119	71		13	15	2		26	61	35		282	568	286	
1855	200	117	—83		200	193	— 7		109	126	17		26	16	—10		48	46	— 2		583	498	— 85	
1856	127	111	—16	1	210	190	— 20	45	90	111	21	39	27	61	—11	—4	58	51	— 7	13	512	479	— 33	94
1857	78	113	35		149	215	66		76	126	50		17	18	1		28	53	25		348	525	177	

1859	78	137	59		146	218	72		70	125	55		12	16	4		48	69	21		354	565	211	
1860	78	131	53		164	238	74		98	162	64		12	21	9		63	62	— 1		415	614	199	
1861	86	124	38	48	168	279	111	95	93	145	52	53	20	19	— 1	4	27	69	42	23	394	636	242	223
1862	86	130	44		137	248	111		81	173	92		20	21	1		38	74	36		362	646	284	
1863	83	130	47		114	219	105		140	144	4		22	29	7		37	54	17		396	576	180	
1864	69	129	60		140	268	128		81	165	84		23	29	6		35	56	21		348	647	299	
1865	59	129	70		132	254	122		75	160	85		18	36	18		29	54	25		313	633	320	
1866	70	123	53	47	153	232	79	104	86	148	62	63	19	18	— 1	5	38	55	17	14	366	576	210	236
1867	103	142	39		148	268	120		109	158	49		26	25	— 1		34	44	10		420	637	217	
1868	96	111	15		183	252	69		122	156	34		27	32	5		41	37	— 4		469	588	119	
1869	94	132	38		119	239	120		104	154	47		29	21	— 8		19	32	13		365	575	210	
1870	124	115	— 9		205	229	24		130	164	34		26	24	— 2		42	34	— 8		527	566	39	
1871	76	156	80	35	143	261	118	83	129	198	69	53	25	24	— 1	— 3	23	37	14	7	396	676	280	176
1872	73	137	64		131	242	111		102	166	64		20	19	— 1		13	24	11		329	588	259	
1873	116	118	2		194	232	44		104	158	54		25	22	— 3		17	22	5		466	558	92	
1874	81	175	94		119	279	160		70	183	113		28	15	—13		8	19	11		306	671	365	
1875	97	133	36		91	222	131		92	179	87		16	19	3		12	15	3		308	568	260	
1876	81	150	69	57	134	238	104	108	85	179	94	100	15	17	2	—1	14	23	9	5	329	607	278	271
1877	105	147	42		196	228	32		95	197	102		16	20	4		19	11	— 8		431	603	172	
1878	96	139	43		122	238	116		90	194	104		17	24	7		8	20	12		333	615	282	
1879	81	144	63		131	215	84		91	186	95		20	19	— 1		23	21	— 2		346	585	239	
1880	104	146	42		134	240	106		147	201	54		18	11	— 7		19	21	2		422	619	197	
1881	73	157	84	44	101	201	100	95	80	220	140	78	12	22	10	2	15	29	14	2	280	629	349	221
1882	102	138	36		110	204	94		115	194	79		12	19	7		26	19	— 7		366	574	208	
1883	131	125	— 6		115	205	90		167	190	23		13	15	2		25	26	1		451	561	110	
			36				80				56				½				18					

Tab. V. Kindersterblichkeit nach dem Alter und der Legitimität.

Alter. Tage.	Lemsal							Ubbenorm							Pernigel						
	ehelich			unehelich			Proc.-Durchschnitt.	ehelich			unehelich			Proc.-Durchschnitt.	ehelich			unehelich			Proc.-Durchschnitt.
	M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.		M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.		M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.	
0— 1	28	32	3·13	2	—	2·29	3·10	64	34	2·62	3	5	8·00	2·76	47	37	3·59	—	3	6·66	3·65
1— 2	5	12	0·88	—	1	1·14	0·90	25	13	1·01	1	—	1·00	1·01	9	8	0·72	—	1	2·22	0·75
2— 3	9	6	0·78	—	1	1·14	0·80	11	9	0·53	2	1	3·00	0·59	6	8	0·59	—	1	2·22	0·62
3— 4	3	3	0·31	—	1	1·14	0·35	17	11	0·75	—	—	—	0·73	9	9	0·77	1	1	4·44	0·83
4— 5	2	1	0·15	—	1	1·14	0·20	9	12	0·56	1	—	1·00	0·57	8	7	0·64	1	—	2·22	0·67
5— 6	14	12	1·35	1	1	2·29	1·40	18	11	0·78	-	1	1·00	0·78	9	10	0·81	2	—	4·44	0·88
6— 7	8	7	0·78	—	—	—	0·75	14	15	0·78	—	—	—	0·75	6	8	0·59	—	1	2·22	0·62
Wochen.																					
0— 1	69	73	7·42	3	5	9·18	7·50	158	105	7·03	7	7	14·00	7·21	94	87	7·74	4	7	24·44	8·06
1— 2	47	31	4·07	4	1	5·74	4·15	96	69	4·41	—	2	2·00	4·35	50	37	3·72	1	1	4·44	3·73
2— 3	18	18	1·88	1	1	2·29	1·90	65	50	3·08	3	3	6·00	3·10	37	26	2·69	1	1	4·44	2·72
3— 4	16	20	1·88	3	—	3·44	1·95	34	43	2·06	1	4	5·00	2·14	21	28	2·08	1	4	11·11	2·26
Monate.																					
0— 1	150	142	15·26	11	7	20·68	15·50	353	267	16·59	11	16	27·00	16·86	202	178	16·26	7	13	44·44	16·79
1— 2	37	52	4·65	4	1	5·74	4·70	140	94	6·26	4	2	6·00	6·25	82	73	6·63	2	1	6·66	6·63
2— 3	44	42	4·49	1	1	2·29	4·40	89	71	4·28	6	—	6·00	4·33	54	48	4·36	—	—	—	4·28
3— 4	49	41	4·70	2	2	4·59	4·70	95	72	4·47	1	1	2·00	4·40	54	41	4·06	—	—	- -	3·98
4— 5	40	42	4·28	3	2	5·74	4·35	61	63	3·31	2	3	5·00	3·36	37	25	2·65	—	1	2·22	2·64
5— 6	37	34	3·71	—	3	3·44	3·70	63	59	3·26	2	—	2·00	3·23	19	34	2·26	—	—	—	2·22
6— 7	53	51	5·43	—	2	2·29	5·30	79	71	4·01	4	3	7·00	4·09	71	53	5·30	1	1	4·44	5·28
7— 8	24	24	2·50	1	2	3·44	2·55	62	42	2·78	3	—	3·00	2·78	18	18	1·52	1	—	2·22	1·55

8— 9	28	25	2·77	2	1	3·44	2·80	60	42	2·73	1	2	3·00	2·73	24	20	1·86	3	—	6·66	1·97
9—10	33	34	3·50	1	2	3·44	3·50	60	55	3·08	2	—	2·00	3·04	37	37	3·16	1	2	6·66	3·23
10—11	19	17	1·88	—	3	3·44	1·95	37	48	2·27	—	1	1·00	2·24	26	24	2·13	1	1	4·44	2·18
11—12	18	14	1·66	—	1	1·14	1·65	40	27	1·89	4	—	1·00	1·77	12	19	1·32	—	—	—	1·30
0— 3	231	236	24·41	16	9	18·50	24·60	582	432	27·13	21	18	39·00	27·44	338	299	27·25	9	14	51·11	27·70
3— 6	126	117	12·70	5	7	13·79	12·75	219	194	11·05	5	4	9·00	10·99	10	100	8·98	—	1	2·22	8·95
6— 9	105	100	10·71	3	5	9·18	10·65	201	155	9·52	8	5	13·00	9·61	13	91	8·72	5	1	13·33	8·81
9—12	70	65	7·05	1	6	8·04	7·10	137	130	7·14	3	1	4·00	7·06	75	80	6·63	2	3	11·11	6·71
0— 6	357	353	37·11	21	16	42·52	37·35	801	626	38·18	26	22	48·00	38·44	448	399	36·24	9	15	53·33	36·56
6—12	175	165	17·77	4	11	18·50	17·75	338	285	16·67	11	6	17·00	16·67	188	171	15·36	7	4	24·44	15·53
Jahre.																					
0— 1	532	518	54·88	25	27	49·77	55·10	1139	911	54·85	37	28	65·00	55·12	636	570	51·60	16	19	77·77	92·09
1— 2	155	145	15·68	10	9	21·83	15·95	309	313	16·64	7	9	16·00	16·62	203	171	16·00	–	4	8·88	15·86
2— 3	84	89	9·04	3	5	9·18	9·05	164	163	8·75	6	2	8·00	8·72	112	112	9·58	2	—	4·44	9·48
2— 4	51	68	6·22	1	—	1·14	6·00	120	101	5·91	–	2	2·00	5·81	90	82	7·35	—	—	—	7·22
4— 5	52	43	4·96	1	—	1·14	4·80	87	87	4·65	2	1	3·00	4·61	60	49	4·66	1	1	4·44	4·65
5— 6	25	28	2·77	2	—	2·29	2·75	59	50	2·92	2	2	4·00	2·94	48	42	3·85	–	—	—	3·75
6— 7	14	22	1·88	1	—	1·14	1·85	44	37	2·16	1	—	1·00	2·13	22	22	1·86	1	—	2·22	1·88
7— 8	17	22	2·03	—	1	1·14	2·00	41	34	2.00	1	—	1·00	1·98	35	27	2·69	—	–	—	2·60
8— 9	13	16	1·51	2	—	2·29	1·55	26	24	1·33	—	—	–	1·30	16	11	1·15	—	–	—	1·12
9—10	12	7	0·99	—	—	—	0·95	16	12	0·75	—	—	—	0·73	14	15	1·24	1	–	2·22	1·24
0— 5	874	863	90·79	40	41	93·10	90·90	1819	1575	90.82	52	42	94·00	90·90	1101	984	89·21	19	24	95·55	89·33
5—10	81	95	9·20	5	1	6·89	9·10	186	157	9·17	4	2	6·00	9·09	135	117	10·78	2	—	4·44	10·66
0—10	955	958	99·99	45	42	99·99	100·00	2005	1732	99·99	56	44	100· 0	99·99	1236	1101	99·99	21	24	99·99	99·99

1913 87 3737 100 2337 45

2000 3837 2382

Tab. IV. Kindersterblichkeit nach dem Alter und der Legitimität.

Alter. Tage.	Deutsche Gemeinde							Griechische Gemeinde							Sämmtliche Gemeinden						
	ehelich			unehelich			Proc.-Durchschnitt.	ehelich			unehelich			Proc.-Durchschnitt.	ehelich			unehelich			Pr Du schr
	M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.		M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.		M.	W.	Proc.	M.	W.	Proc.	
0— 1	2	2	1·33	1	—	16·66	1·63	12	2	1·95	—	—	—	1·82	153	107	2·88	6	8	4·81	2
1— 2	5	1	2·00	—	—	—	1·96	5	2	0·97	—	1	1·88	1·04	49	36	0·94	1	3	1·37	0
2— 3	1	1	0·66	1	—	16·66	0·98	2	1	0·41	—	—	—	0·38	29	25	0·59	3	3	2·06	0
3— 4	—	—	—	—	—	—	—	3	1	0·55	—	—	—	0·52	32	24	0·62	1	2	1·03	0
4— 5	1	3	1·33	—	—	—	1·30	2	1	0·41	—	—	—	0·38	22	24	0·51	2	1	1·03	0
5— 6	—	—	—	—	1	16·66	0·32	1	3	0·55	1	—	1·88	0·65	42	36	0·86	4	3	2·40	0
6— 7	—	—	—	—	—	—	—	2	3	0·69	—	—	—	0·65	30	33	0·69	—	1	0·34	0
Wochen.																					
0— 1	9	7	5·33	2	1	50·00	6·20	27	13	5·59	1	1	3·77	5·46	357	285	7·13	17	21	13·05	7
1— 2	2	5	2·33	—	—	—	2·28	17	12	4·05	—	1	1·88	3·90	212	154	4·07	5	5	3·43	4
2— 3	2	3	1·66	—	—	—	1·63	9	8	2·37	2	1	5·66	2·60	131	105	2·62	7	6	4·46	2
3— 4	3	—	1·00	—	—	—	0·98	8	8	2·23	1	2	5·66	2·47	82	99	2·01	6	10	5·49	2
Monate.																					
0— 1	16	15	10·33	2	1	50·00	11·11	61	41	14·26	4	5	16·98	14·45	782	643	15·82	35	42	26·46	16
1— 2	7	10	5·66	—	—	—	5·55	20	20	5·59	1	3	7·54	5·72	286	249	5·94	11	7	6·18	5
2— 3	7	7	4·66	—	—	—	4·57	18	17	4·89	2	2	7·54	5·07	212	185	4·41	9	3	4·12	4
3— 4	8	3	3·66	—	1	16·66	3·92	10	13	3·21	1	1	3·77	3·25	216	170	4·28	4	5	3·09	4
4— 5	9	6	5·00	—	—	—	4·90	14	8	3·07	1	—	1·88	2·99	161	144	3·38	6	6	4·12	3
5— 6	7	3	3·33	—	—	—	3·26	16	6	3·07	2	—	3·77	3·12	142	136	3·08	4	3	2·40	3
6— 7	9	2	3·66	—	—	—	3·59	23	23	6·43	2	—	9·43	6·64	235	200	4·83	7	9	5·49	4
7— 8	4	2	2·00	1	—	—	1·96	10	8	2·51	—	3	—	2·34	118	94	2·35	5	2	2·40	2

8— 9	6	4	3·33	1	—	16·66	3·59	6	9	2·09	—	—	—	1·95	124	100	2·48	7	3	3·43	2·51
9—10	6	3	3·00	—	—	—	2·94	9	10	2·65	—	—	—	2·47	145	139	3·15	4	4	2·74	3·14
10—11	4	2	2·00	—	—	—	1·96	2	5	0·97	—	—	—	0·91	88	96	2·04	1	5	2·06	2·04
11—12	4	5	3·00	—	—	—	2·94	2	4	0·83	1	—	1·88	0·91	76	69	1·61	2	1	1·03	1·59
0 - 3	30	32	20·66	2	1	50·00	21·24	99	78	24·75	7	10	32·07	25·26	1280	1077	26·18	55	52	36·76	26·51
3— 6	24	12	12·00	—	1	16·66	12·09	40	27	9·37	4	1	9·43	9·37	519	450	10·76	14	14	9·62	10·72
6— 9	19	8	9·00	1	—	16·66	9·15	39	40	11·04	2	3	9·43	10·93	477	394	9·67	19	14	11·34	9·72
9—12	14	10	8·00	—	—	—	7·84	13	19	4·47	1	—	1·88	4·29	309	304	6·80	7	10	5·84	6·77
0— 6	54	44	32·66	2	2	66·66	33·33	139	105	34·12	11	11	41·50	34·63	1799	1527	36·94	69	66	46·39	37·24
6—12	33	18	17·00	1	—	16·66	16·99	52	59	15·52	3	3	11·32	15·23	786	698	16·48	26	24	17·18	16·50
Jahre.																					
0— 1	87	62	49·66	3	2	83·33	50·32	191	164	49·65	14	14	52·83	49·86	2585	2225	53·43	95	90	63·57	53·75
1— 2	25	27	17·33	—	—	—	16·99	62	68	18·18	6	7	24·52	18·61	754	724	16·41	23	29	17·86	16·46
2— 3	18	11	9·66	—	—	—	9·47	36	42	10·90	4	1	9·43	10·80	414	417	9·23	15	8	7·90	9·18
3 - 4	8	7	5·00	—	—	—	4·90	23	24	6·57	2	—	3·77	6·38	292	282	6·37	3	2	1·71	6·23
4— 5	8	8	5·33	—	—	—	5·22	12	11	3·21	—	1	1·88	3·12	219	198	4·63	4	3	2·40	4·56
5— 6	4	10	4·66	—	—	—	4·57	12	14	3·63	1	—	1·88	3·51	148	144	3·24	5	2	2·40	3·21
6— 7	3	3	2·00	1	—	16·66	2·28	8	14	3·07	—	1	1·88	2·99	91	98	2·09	4	1	1·71	2·08
7— 8	5	3	2·66	—	—	—	2·61	5	6	1·55	1	—	1·88	1·56	103	92	2·16	2	1	1·03	2·13
8— 9	3	4	2·33	—	—	—	2·28	6	6	1·68	—	—	—	1·56	64	61	1·38	2	—	0·68	1·36
9—10	2	2	1·33	—	—	—	1·30	4	7	1·55	1	—	1·88	1·56	48	43	1·01	2	—	0·68	1·00
0— 5	146	115	87·00	3	2	83·33	86·92	324	309	88·53	26	23	92·45	88·80	4264	3846	90·09	140	132	93·47	90·19
5—10	17	22	13·00	1	—	16·66	13·07	35	47	11·46	3	1	7·54	11·19	454	438	9·90	15	4	6·52	9·80
0—10	163	137	100·00	4	2	99·99	99·99	359	356	99·99	29	24	99·99	99·99	4718	4284	99·99	155	136	99·99	99·99
			300		6				715		53				9002				291		
			306						768						9293						

Tab. VII. Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Alter und Familienstande.

Alter. Jahre.	Lemsal												Ubbenorm											
	Männer					Weiber					Totalsumme	Proc.-Durchschnitt	Männer					Weiber					Totalsumme	Proc. Durchschn
	led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.	led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.			led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.	led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.		
10— 15	54	—	—	54	4·94	61	—	—	61	5·04	115	4·99	78	—	—	78	4·92	82	—	—	82	4·47	160	4·
15— 20	41	—	—	41	3·75	33	1	—	34	2·91	75	3·25	84	—	—	84	5·30	85	1	—	86	4·68	170	4·
20— 25	41	2	—	43	3·93	22	8	—	30	2·48	73	3·17	61	13	—	74	4·67	46	22	1	69	3·76	143	4·
25— 30	49	28	—	77	7·04	18	24	1	43	3·55	120	5·21	29	30	—	59	3·72	23	36	2	61	3·32	120	3·
30— 35	9	29	1	39	3·56	15	42	1	58	4·79	97	4·21	33	57	2	92	5·81	23	60	4	87	4·74	179	5·
35— 40	16	43	1	60	5·48	12	43	3	58	4·79	118	5·12	12	84	1	97	6·19	17	71	6	94	5·12	191	5·
40— 45	7	63	3	73	6·67	9	57	9	75	6·20	148	6·42	9	92	—	101	6·44	18	88	16	122	6·65	223	6·
45— 50	6	76	—	82	7·50	6	48	19	73	6·03	155	6·73	9	96	2	107	6·82	16	70	17	103	5·61	210	6·
50— 55	5	82	4	91	8·32	13	55	31	99	8·27	190	8·25	10	115	10	135	8·52	20	87	57	164	8·99	299	8·
55— 60	3	79	8	90	8·23	10	54	37	101	8·35	191	8·29	8	135	15	158	9·98	15	87	71	173	9·43	331	9·
60— 65	3	107	21	131	11·48	19	39	82	140	11·57	271	11·77	7	132	53	192	12·13	20	79	124	223	11·61	415	12·
65— 70	1	68	27	96	8·78	13	35	80	128	10·58	224	9·73	5	104	40	149	9·41	7	54	102	163	8·88	312	9·
70— 75	3	53	33	89	8·14	8	25	109	142	11·74	231	10·03	5	81	51	137	8·65	7	53	138	198	10·79	335	9·
75— 80	1	35	19	55	5·03	3	10	53	66	5·46	121	5·25	1	36	23	60	3·79	3	10	60	73	3·98	133	3·
80— 85	—	26	22	48	4·39	4	3	60	67	5·54	115	4·99	2	23	19	44	2·77	4	8	84	96	5·23	140	4·
85— 90	—	7	5	12	1·09	—	1	14	15	1·24	27	1·17	1	1	6	8	0·50	—	3	17	20	1·09	28	0·
90— 95	—	7	4	11	1·00	1	—	13	14	1·15	25	1·08	—	1	4	5	0·31	1	1	9	11	0·59	16	0·
95—100	—	—	1	1	0·09	3	—	2	5	0·41	6	0·26	—	1	—	1	0·06	—	—	5	5	0·27	6	0·
100—110	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	0·12	—	—	4	4	0·21	6	0·
110—120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summe	239	705	149	1093		250	445	514	1209		2302		354	1001	228	1583		387	730	717	1834		3417	
	1093					1209							1583					1834						
	2302												3417											

Alter. Jahre.	Pernigel											Deutsche Gemeinde									
	Männer					Weiber					Total-summe	Proc.-Durchschnitt	Männer					Weiber					Total-summe	Proc.-Durchschnitt
	led.	vrh.	vrw.	zus	Proc.	led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.			led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.	led.	vrh.	vrw.	zus.	Proc.		
10— 15	46	—	—	46	3·85	53	—	—	53	3·82	99	3·84	9	—	—	9	2·82	14	—	—	14	4·60	23	3·69
15— 20	43	—	—	43	3·60	44	1	1	46	3·42	89	3·45	12	—	—	12	3·77	14	—	—	14	4·60	26	4·18
20 – 25	47	5	–	52	4·35	38	13	2	53	3·82	105	4·07	16	1	—	17	5·34	7	1	—	8	2·54	25	4·01
25 – 30	29	22	—	51	4·27	9	41	1	51	3·75	102	3·95	13	4	—	17	5·34	5	7	—	12	3·81	29	4·66
30— 35	16	42	—	58	4·85	10	46	3	59	4·26	117	4·53	10	4	—	14	4·40	2	8	—	10	3·28	24	3·85
35— 40	12	43	–	55	4·60	7	51	4	62	4·48	117	4·53	9	12	–	21	6·60	4	8	1	13	4·27	34	5·46
40— 45	6	69	1	76	6·36	14	58	14	86	6·21	162	6·28	5	15	—	20	6·28	3	10	2	15	4·93	35	5·62
45— 50	7	87	3	97	8·12	9	62	20	91	6·57	188	7·29	7	13	4	24	7·54	4	9	7	20	6·57	44	7·07
50— 55	3	86	5	94	7·87	15	62	32	109	7·87	303	7·87	7	20	1	28	8·80	3	9	8	20	6·57	48	7·71
55— 60	5	96	11	112	9·38	17	63	43	123	8·88	235	9·11	5	18	8	31	9·75	5	10	15	30	9·86	61	9·80
60— 65	3	108	24	135	11·30	17	66	97	180	13·00	315	12·21	6	16	5	27	8·49	7	8	12	27	8·87	54	8·68
65 70	9	89	25	123	10·30	12	46	77	135	9·75	258	10·00	4	19	6	29	9·11	6	7	16	29	9·54	58	9·32
70— 75	5	80	40	125	10·46	11	31	114	156	11·27	281	10·89	5	12	9	26	8·11	2	4	24	30	9·86	56	9·00
75— 80	6	30	35	71	5·11	7	17	67	91	6·57	162	6·28	2	11	11	24	7·54	2	—	19	21	6·90	45	7·23
80— 85	1	17	19	37	3·99	5	6	57	68	4·92	105	4·07	—	5	2	7	2·20	7	1	17	25	8·22	32	5·12
85— 90	—	5	2	7	0·50	1	1	9	11	0·79	18	0·69	1	—	8	9	2·82	2	—	11	13	4·27	22	3·53
90— 95	1	6	2	9	0·75	1	1	3	5	0·36	14	0·54	—	1	1	2	0·62	2	—	1	3	0·90	5	0·80
95—100	–	3	—	3	0·25	—	—	4	4	0·28	7	0·27	–	1	—	1	0·31	—	—	—	—	—	1	0·16
100 - 110	—	—	—	—	–	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110 – 120	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0·07	1	0·03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe	239	788	167	1194		270	565	549	1384		2578		111	152	55	318		89	82	133	304		622	
	1194					1384							318					304						
	2578												622											

Tab. IX. Sterblichkeit der Erwachsenen nach dem Alter und Familienstande.

Alter. Jahre	Sämmtliche Gemeinden (excl. Griech.)											Griechische Gemeinde.											
	Männer					Weiber					Total-summe	Proc.-Durch-schnitt	Männer						Weiber					Total-summe	Proc. Durch-schni
	led	vrh	vrw.	zus.	Proc	led	vrh	vrw	zus.	Proc.			ld.	vh.	vw.	ub	zus.	Proc	ld.	vh.	vw	ub	zus.	Proc.		
10— 15	187	—	—	187	4·46	210	—	—	210	4·43	397	4·45	16	—	—	—	16	3·81	12	—	—	—	12	4·36	28	4·0
15— 20	180	—	—	180	4·29	176	3	1	180	3·80	360	4·03	10	—	—	1	11	2·61	15	2	—	—	17	6·34	28	4·0
20— 25	165	21	—	186	4·41	173	44	3	160	3·38	346	3·87	16	1	—	3	20	4·76	13	6	—	—	19	7·09	39	5·6
25— 30	120	84	—	204	4·86	55	108	4	167	3·52	371	4·15	11	5	—	6	22	5·23	3	7	—	—	10	3·74	32	4·6
30— 35	68	132	3	203	4·82	50	156	8	214	4·52	417	4·67	3	3	—	12	18	4·28	4	12	—	—	16	5·82	34	4·9
35— 40	49	182	2	233	5·56	40	173	14	227	4·79	460	5·15	3	2	—	21	26	6·19	1	11	—	—	12	4·36	38	5·3
40— 45	27	239	4	270	6·44	44	213	41	298	6·29	568	6·36	1	10	—	31	42	10·00	4	17	3	—	24	8·73	66	9·3
45— 50	29	272	9	310	7·42	35	189	63	287	6·06	597	6·69	1	10	—	29	40	9·52	1	13	5	—	19	7·09	59	8·3
50— 55	25	303	20	348	8·30	51	213	128	392	8·28	740	8·29	1	6	1	28	36	8·57	1	14	12	—	27	10·07	63	9·1
55— 60	21	328	42	391	9·31	47	214	166	427	9·02	818	9·17	1	7	2	30	40	9·52	1	15	11	—	27	10·07	67	9·7
60— 65	19	363	103	485	11·58	63	192	315	570	12·04	1055	11·82	1	14	1	39	55	13·09	1	7	23	1	32	11·64	87	12·3
65— 70	19	280	98	397	9·47	38	142	275	455	9·61	852	9·55	—	11	4	24	39	9·28	1	6	17	1	25	9·34	64	9·3
70— 75	18	226	133	377	9·00	28	113	385	526	11·18	903	10·12	2	4	9	10	25	5·95	1	4	9	—	14	5·19	39	5·6
75— 80	10	112	88	210	5·01	15	37	199	251	5·30	461	5·16	—	2	6	1	14	3·33	—	2	7	—	9	3·35	23	3·5
80— 85	3	71	62	136	3·24	20	18	218	256	5·41	392	4·39	—	1	4	3	8	1·90	1	—	1	—	2	0·74	10	1·4
85— 90	2	13	21	36	0·85	3	5	51	59	1·24	95	1·06	—	2	—	3	5	1·19	—	—	1	—	1	0·37	6	0·8
90— 95	1	15	11	27	0·64	5	2	26	33	0·69	60	0·67	—	—	1	1	2	0·47	—	—	2	—	2	0·74	4	0·8
95—100	—	5	1	6	0·14	3	—	11	14	0·29	20	0·22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100—110	—	—	2	2	0·04	—	—	4	4	0·08	6	0·06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
110—120	—	—	—	—	—	—	—	1	1	0·02	1	0·01	—	—	—	1	1	0·23	—	—	—	—	—	—	1	0·1
Summe	943	2646	599	4188		996	1822	1913	4731		8919		66	78	28	248	420		59	116	91	2	268		688	
	4188					4731							420						268							
	8919												688													

Geschlechtsverhältniss der Gestorbenen.

Im ersten Abschnitt dieser Arbeit haben wir gesehen, dass bei den Geborenen, nach welcher Seite man seine Betrachtungen auch anstellt, das männliche Geschlecht praevalirt; wie die Sexualverhältnisse beim Absterben sich verhalten, soll im Nachstehenden gezeigt werden.

Wären jeder Untersuchung durch Raum und Zeit nicht Schranken gesetzt, so würde im Allgemeinen die Voraussetzung richtig sein: da der Tod der Abschluss des Lebens ist, so müssen beim Absterben sich dieselben Gesetze bewähren, die für den Eintritt ins Leben zutreffen. Allein selbst die Massenbeobachtung hat mit Factoren, wie die Aus- und Einwanderung, Abzug junger Leute ins Militär, in den Seedienst u. s. w. zu rechnen, Einflüsse, die beide Geschlechter verschieden stark berühren, und die um so weniger zu Tage treten, je mehr man im Stande ist, einen ganzen Staat oder ein ganzes Reich, innerhalb dessen Grenzen die differenzirenden Momente zum grössten Theil sich ausgleichen, zur Grundlage seiner Beobachtung zu machen. Die Sterblichkeitsverhältnisse beider Geschlechter werden in einem kleinen Landbezirk mit einer recht stationären Bevölkerung auch nicht von den ganze Länder treffenden Einflüssen frei bleiben und nach der Lage und den bedingenden Ursachen sich geltend machen.

Auf 100 verstorbene weibliche Individuen kommen männliche in

Lemsal	94,74
Ubbenorm	100,94
Pernigel	97,68
deutsche Gem.	109,48
griechische Gem.	124,69
sämmtliche Gem.	100,69

Trotz der benachbarten Lage der 3 Kirchspiele und der gleichartigen Beschäftigung ihrer Bewohner weichen die Geschlechtsverhältnisse nicht unbedeutend von einander ab. Für Lemsal und Pernigel, wo die Abweichung vom Mittelwerth am stärksten hervortritt, sind zwei handgreifliche Ursachen nachweisbar. Das im Centrum des gleichnamigen Kirchspieles gelegene Städtchen hat eine recht fluctuirende Bevölkerung. Im Laufe des Sommers geht ein kleiner Theil der Einwohner aufs Land, um da durch Feldarbeit dem Boden seine Existenzmittel abzuringen, während an deren Stelle ein Zuzug vom Lande stattfindet. Für viele pflegt der Aufenthalt in Lemsal nur der erste Versuch einer städtischen Lebensweise zu sein; finden sie nicht genügende und lohnende Beschäftigung, so wandern sie weiter, sei es in andere umliegende Städte oder nach Riga. Pernigel mit seiner Lage am Strande ist hingegen für manchen rüstigen jungen Mann ein starker Versuch, zur See eine bessere Aussicht für die Zukunft zu suchen, als hinter dem Pflug herzugehen. Auf diese Weise wird beiden Kirchspielen ein ansehnlicher Procentsatz männlicher Arbeitskraft entzogen. Der grosse Ueberschuss des männlichen Geschlechts unter den Griechen ist wohl darauf zurückzuführen, dass mehr Männer als

Frauen ihre Religion wechseln, wodurch wieder die Geschlechtsdifferenz der lutherischen Gemeinden zu Gunsten der Frauen wächst.

Ganz abgesehen aber von speciellen Ursachen tritt nirgends auf dem Lande der Ueberschuss männlicher Individuen beim Absterben in dem Grade hervor, wie bei der Geburt. Dieser Ausgleich kann aber doch nur zu Stande kommen, wenn überwiegend männliche Individueu ihre Heimath verlassen und die weiblichen zäher an der Scholle hängen. Die Statistik der Verstorbenen mit dem Nachweis der Sexualverhältnisse für eine bestimmte Gegend liesse somit Rückschlüsse auf die Wanderlust ihrer Bewohner machen; und da bekanntlich in dem jungen rüstigen Mann der Trieb, anderwärts sein Glück zu versuchen, zum Theil durch häusliche Umstände erweckt wird, wie eine erschwerte Möglichkeit, seine Existenzmittel zu erwerben, so könnte man auch durch diese statistischen Daten eine Handhabe gewinnen, die socialen Verhältnisse eines Kreises zu beurtheilen. Im Allgemeinen hätte ein solcher Schluss einige Berechtigung, nur muss man nicht vergessen, dass mit den verbesserten Verkehrsmitteln die Wanderlust steigt und die Leichtlebigkeit unserer Zeit auch vieles dazu beiträgt, wenn der Landmann seinen schweren Beruf gegen einen leichtern in der Stadt auszutauschen versucht. Der Zuzug vom Lande ist für die meisten grösseren Städte eine Nothwendigkeit ihres Bestehens und Wachsens. Die ungünstigen sanitären Verhältnisse unter der ärmern Stadtbevölkerung wirkt so sehr reducirend, dass die Geburten nicht ausreichen, den Verlust zu decken, welcher durch eine grössere Sterblichkeit eintritt, geschweige denn eine Zunahme der Einwohnerzahl zu erzeugen. Muss aber immer wieder das Land die

Completirung der Stadt auf sich nehmen, was besonders durch männliche Individuen geschieht, so ist es ja ganz natürlich, dass schliesslich die Gesammtsterblichkeit auf dem Lande bei beiden Geschlechtern nahezu gleiche Zahlen aufweisen wird, wie in unseren Kirchspielen. Andere haben noch ungünstigere Verhältnisse gefunden, wie Körber[1]) 93,41, Kieseritzky[2]) 94,30, Grosset[3]) 98,19 und Oehrn[4]) 99,19. Selbstredend muss bei einer so grossen Abnahme der männlichen Bevölkerung auf dem Lande in der Stadt ihr Procentsatz um so grösser sein. Nach Carlberg[5]) starben in den Jahren 1873—1882 auf 100 weibliche Individuen, auf dem Lande 102,52, in den Städten 116,18, nach Anders[6]) 1863—1871, 98,86 und 110,84. Die wahren Verhältnisse sind möglicher Weise durch diese Zahlen nicht wiedergegeben, weil vielleicht gerade in diesen Zeitabschnitten äussere Umstände eingegriffen haben, welche eine merkliche Verschiebung der Differenzen bewirkten.

Alter und Geschlecht der Verstorbenen.

Unstreitig spielt von allen Ursachen, welche die Sterblichkeitsverhältnisse beeinflussen, das Alter die grösste Rolle; die wichtigste Altersclasse, die in Betracht kommt, ist die jüngste. Je zarter dieses, desto geringer die Lebens-

1) Körber pag. 41.
2) Kieseritzky pag. 48.
3) Grosset pag. 53.
4) Oehrn pag. 107.
5) Carlberg pag. 66.
6) Anders pag. 62.

energie und die Widerstandsfähigkeit. Die meisten Todesfälle finden wir bald nach dem Eintritt ins selbstständige Dasein. Die ersten Tage und Wochen erfordern soviel Opfer, dass im ersten Monat die Sterblichkeit am grössten, grösser, als in jeder andern Zeit des Lebens ist. Das geht so mit abnehmender Stärke durch die ganze Kindheit, die unter allen Himmelszonen die gefährdetste ist.

Ein Viertel der Menschheit beschliesst mit dem ersten Jahre sein irdisches Dasein und mit dem vollendeten 10. Lebensjahre ist bereits fast die Hälfte der Geborenen mit dem Tode abgegangen. Ueberhaupt ist die Kindersterblichkeit allerwärts so gross, dass dadurch auch die allgemeine Sterblichkeit einer Bevölkerung wesentlich bestimmt wird. In der Pubertät, während die Entwickelung des Körpers seinem Abschlusse sich nähert, finden wir die Vitalität am grössten, die sogenannte Todesdrohung am kleinsten. Diese glücklichste und kräftigste Periode hält in unserer Gegend bis zum Beginn der vierziger Jahre an; dann tritt eine etwas grössere Sterblichkeit ein, die zwei Jahrzehnte hindurch nur kleine Schwankungen zeigt, um zwischen 60 und 65 Jahren plötzlich 1½ mal anzusteigen. Ueber 65 hinaus nimmt die Sterblichkeit entsprechend dem Alter zu, oder entsprechend der geringeren Besetzung der Altersclassen an Lebenden ab Gehen wir auf die einzelnen Altersperioden und beziehentlich auf das Geschlecht genauer ein, so ergiebt sich für unsere Gegend schon in der ersten Kindheit eine verhältnissmässig recht beachtenswerthe Lebenskraft. Während in den verwandten Arbeiten die in den ersten 5 Jahren verstorbenen Kinder bei Körber 43,87 %, Törne 45,93 %, Oehrn 45,77 %, Kieseritzky 47,51 %, Grosset 50,26 %, Anders 47,38 % und Carlberg 47,83 % betragen, machen sie in

unseren Gemeinden nur 44,35 % aller Sterbefälle aus, also ausser den von Körber für eine mehr zurückliegende Zeit gemachten Angaben durchschnittlich geringer, als in anderen Theilen und auch in ganz Livland. Die Sterblichkeit kann aber als ziemlich sicherer Massstab der relativen Gesundheit und Prosperität angesehen werden; Alles, was sie erhöht, ist als ungünstiges, was sie vermindert, als günstiges Moment zu betrachten. Die geringe Fruchtbarkeit unserer Gemeinden, wie sie im zweiten Abschnitt angegeben, deutet noch nicht auf eine geringe Zunahme der Bevölkerung, denn mit der Geburtenmehrung geht gerade eine grössere Sterblichkeit Hand in Hand (Mayer pag. 199). Auch Wappäus (Th. I pag. 166) zeigt, dass die grössere Sterblichkeit und höhere Geburtenziffer meist zusammentreffen. Zu demselben Resultate ist auch Caspar (nach Oesterlen pag. 106) gelangt, wenn er auf Grund seiner Untersuchungen der Geburts- und Sterblichkeitsverhältnisse in verschiedenen Ländern sagt: das Maass der Sterblichkeit einer Bevölkerung steht überall in geradem Verhältniss zu demjenigen ihrer Fruchtbarkeit. Hieraus folgt aber, dass die Sterblichkeit nur in Rücksicht auf die Geburten beurtheilt werden dürfe, wenn man daraus Schlüsse auf die Lebensverhältnisse eines Menschencomplexes ziehen will, worüber am Schlusse dieses Abschnittes Einiges noch folgen soll.

Die angegebene Sterblichkeitsproportion betrifft nicht beide Geschlechter gleich, was besonders auf die Säuglingsperiode Bezug hat.

Gesammtsterblichkeit nach d. Alter u. Geschlecht.

Alter	Absolute Zahlen			Auf 100 weibliche starben	Procentverhältniss		
Monate	männl.	weibl.	zusamm.	männl.	männl.	weibl.	durchsch.
0—1	817	685	1502	118,56	8,62	7,27	7,94
1—2	297	256	553	116,01	3,13	2,72	2,92
2—3	221	188	409	117,55	2,33	2,00	2,16
0—3	1335	1129	2464	117,23	14,08	12,00	13,03
3—6	533	464	997	114,22	5,62	4,92	5,27
6—9	496	408	904	121,24	5,25	4,33	4,78
9—12	316	314	630	110,00	3,33	3,33	3,33
Jahre							
0—1	2680	2315	4995	115,76	28,27	24,58	26,43
1—2	777	753	1530	103,18	8,20	8,00	8,09
2—3	429	425	854	100,94	4,52	4,51	4,52
3—4	295	284	579	103,87	3,11	3,01	3,06
4—5	223	201	424	110,94	2,35	2,13	2,24
0—5	4404	3978	8382	110,70	46,45	42,23	44,35
5—10	469	442	911	106,10	4,95	4,70	4,82
10—15	203	222	425	90,67	2,14	2,36	2,25
15—20	191	197	388	96,17	2,01	2,09	2,05
20—25	206	179	385	114,20	2,17	1,90	2,06
25—30	226	177	403	126,59	2,38	1,88	2,13
30—35	221	230	451	95,40	2,33	2,44	2,38
35—40	259	239	498	107,51	2,73	2,54	2,64
40—45	312	322	634	96,19	3,29	3,42	3,35
45—50	350	306	656	113,84	3,70	3,25	3,47
50—55	384	419	803	91,01	4,05	4,45	4,25
55—60	431	454	885	94,19	4,54	4,82	4,68
60—65	540	602	1142	89,20	5,70	6,39	6,04
65—70	436	480	916	90,37	4,60	5,09	4,84
70—75	402	540	942	73,99	4,24	5,73	4,98
75—80	224	260	484	85,50	2,36	2,76	2,56
80—85	144	258	402	55,47	1,52	2,74	2,13
85—90	41	60	101	67,18	0,43	0,64	0,53
90—95	29	35	64	83,78	0,31	0,37	0,34
95—100	6	14	20	40,00	0,06	0,15	0,11
100—110	2	4	6	50,00	0,02	0,04	0,03
110—120	1	1	2	100,00	0,01	0,01	0,01
0—25	5473	5018	10491	108,31	57,72	53,27	55,51
25—50	1368	1274	2642	106,73	14,43	13,52	13,97
50—75	2193	2495	4688	87,28	23,13	26,50	24,80
75—100	447	632	1079	70,19	4,71	6,71	5,71

Diese Tabelle sagt uns zweierlei: erstens, dass der bei den Geborenen erkannte Knabenüberschuss sofort sich durch eine grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts zu verringern beginnt und je näher der Geburt, desto grösser das Ausgleichungsbestreben der Natur; zweitens, dass die Sterblichkeit im ersten Monat am grössten, von da ab stetig, aber nicht regelmässig abnimmt. Gegen Ende des ersten Jahres tritt ein langsameres Tempo, sowohl in der Geschlechtsdifferenz, als auch in der Sterblichkeit selbst, ein, eine Erscheinung, die sich auch in vielen anderen Gemeinden wiederfindet. Die grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts hält durch die ganze Kindheit an, ist aber im ersten Jahre am grössten und nimmt, mit einer ganz auffallenden Senkung, fast bis zum Ausgleich im 2. und 3. Jahre, im 4. und 5. wieder stark zu, um von da ab stetig, sich zu verkleinern. Diese hervorgehobene Abstufung zwischen dem zweiten und vierten Jahre ergiebt sich auch aus den ähnlichen Arbeiten, wo die Zahl beider Geschlechter nicht nur bis zur Gleichheit sich nähert, sondern sogar zur Ungunst der Mädchen sich wendet.

	1 J.	2 J.	3 J.	4 J.	5 J.
Körber [1])	114,85	95,58	98,05	98,85	107,34
Oehrn [2])	118,66	102,14	99,78	107,88	110,91

Die im ersten Jahre Gestorbenen betragen nach unseren Daten 26,43 % aller Todesfälle, die im 2—5 17,91 %, somit die mit Ablauf des 5. Lebensjahres wieder Gestorbenen 44,34 %.

In Bezug auf diese Altersclasse, welche bestimmend für die allgemeine Mortalität ist, führen wir zum Vergleich obiger Angaben folgende Zusammenstellung:

1) Körber pag. 29.
2) Oehrn pag. 110.

	0—1	1—5	0—5
Körber[1])	26,53	17,30	43,87
Törne[2])	28,45	17,48	45,93
Oehrn[3])	28,96	16,81	45,77
Grosset[4])	24,48	25,78	50,26
Anders[5])	29,48	17,88	47,36
Carlberg[6]) . . .	29,93	17,90	47,83

Wie schon früher hervorgehoben wurde, zeigen unsere Gemeinden nicht nur in der ganzen Kindheit, sondern auch in deren einzelnen Perioden, Sterbeverhältnisse, die um ein Geringes günstiger sind, als in manchen anderen Theilen Livlands und in der ganzen Provinz. Weit entfernt aber diesen 1 % oder mehr betragenden Unterschied in der Sterbeziffer hoch anzuschlagen, wenn nach dem Gesammtresultat noch über $^2/_5$ aller Geborenen bereits mit dem fünften Jahre aus der Reihe der Lebenden durch den Tod ausgeschieden und beim Vergleich mit einigen westeuropäischen Staaten mit viel günstigeren Verhältnissen (Belgien z. B 37,04 nach Mayer pag. 301) wir uns unverholen gestehen müssen, dass bei uns zu Lande unter den zahlreichen schädlichen Momenten, welche das junge Leben so sehr untergraben, viele noch zu Kraft bestehen. Die ganze sociale Lage einer Bevölkerung spiegelt sich am deutlichsten in dem Geschick ihrer Neugeborenen wieder. Armuth und Elend, schlechte Nahrung, mangelhafte Reinlichkeit, wenig Verständniss für die sorgsame Pflege und

1) Körber pag. 32.
2) Törne pag. 59.
3) Oehrn pag. 112.
4) Grosset pag. 54.
5) Anders pag. 76.
6) Carlberg pag. 71.

Fürsorge der kleinen, zarten Geschöpfe stehen in innigem Zusammenhang mit der Kindersterblichkeit. Gerade wegen ihrer so grossen Abhängigkeit von diesen Factoren öffentlicher Wohlfahrt legt sie Zeugniss ab für diese letztere. In welchem Grade dieses oder jenes ursächlich zu beschuldigen ist, ist schwer zu sagen, wichtig aber ist es mit Hülfe der Statistik die für's Gemeinwohl schwerwiegende Thatsache aufzudecken, die Nachforschung und Ermittelung der sehr complicirten Ursachen anzuregen und auf deren Beseitigung hinzuarbeiten; denn „die hohe Kindersterblichkeit ist keine Naturnothwendigkeit (Mayer)" und kann durch Hebung der Cultur eines Landes langsam, aber sicher verringert werden.

Hinsichtlich der übrigen Altersclassen von 10—100 Jahren lassen sich nach unserer Sterbe-Tabelle pag. 101 die Todesbedrohung im Allgemeinen und auch für beide Geschlechter gesondert von 5 zu 5 Jahren verfolgen. Gleich die zwei ersten Jahrfünfte von 10 bis 20 Jahren, in der Zeit des physischen Abschlusses der körperlichen Entwickelung und der so rechten Entfaltung der strotzenden Lebenskraft, bemerken wir nichts von den das männliche Geschlecht mehr bedrohenden Einflüssen, oder nach anderer Lesart hat mit dem zehnten Lebensjahre die schon zur Erklärung der grösseren Zahl Todtgeborener männlichen Geschlechts herangezogene Behauptung oder Thatsache, dass die Knaben verhältnissmässig grösser entwickelt seien, schwerer geboren werden und dementsprechend die Folgen der schweren Geburt durch Schwächlichkeit in der ersten Kindheit mehr zu leiden hätten, beim ersten Eintritt ins Jünglingsalter seine Nachwirkung verloren. Nach 20 Jahren steigt die Sterbeziffer ganz allmählich mit leichter Schwenkung bald zum männlichen, bald zum weiblichen

Geschlecht, um von 50 Jahren an stärker hinaufzugehen und dauernd beim weiblichen zu überwiegen. Die erste Hälfte der sechziger ist besonders bemerkenswerth durch seine vermehrte Sterblichkeit und das Ergriffenwerden der Weiber. Es mag die um die fünfziger Jahre bei vielen bereits eintretende Gebrechlichkeit und Siechthum im Anfang der sechziger in der grössern Sterblichkeit ihren Ausdruck finden und im Verhältniss zur Zahl beider Geschlechter verschieden sich geltend machen.

Sterblichkeit nach dem Familienstande.

Bei den Griechisch-Orthodoxen war in sehr vielen Fällen gar keine Angabe des Familienstandes in den Kirchenbüchern gemacht, daher konnte diese Gemeinde keine Berücksichtigung hier finden.

Von 100 Individuen über 15 Jahren starben in

	ledig		verheirathet		verwittwet	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Lemsal	17,40	16,46	67,85	38,76	14,35	44,77
Ubbenorm	18,33	17,41	66,51	41,66	15,15	40,93
Pernigel	16,81	16,30	68,64	42,45	14,55	41,25

Sehen wir hier ganz von dem noch heirathsunfähigen Alter bis 15 Jahren ab, so zeigt unsere Tabelle, wie die beiden Geschlechter dem Civilstande nach beim Scheiden aus dem Leben zu einander stehen. Während nach der ersten Rubrik ziemlich gleich viele beider Geschlechter mit einer gewissen Uebereinstimmung in den 3 Gemeinden im ledigen Stande ihr ganzes Leben verharren, oder der Tod sie früher ereilt, als sie dazu kommen, in den Ehestand

zu treten, bemerken wir bei den Verheiratheten schon ein ganz anderes Verhalten.

Auf den Mann drückt die Last des Lebens viel schwerer, als auf die Frau. Die Gefahren, welche dem Weibe aus dem Fortpflanzungsgeschäft erwachsen, verlangen nicht so viel Opfer, wie die Berufsgeschäfte des Mannes aus dem Volke. Mehr als die Hälfte der verheiratheten Männer geht früher mit dem Tode ab, als die Frauen, deswegen die grosse Zahl der Wittwen. Eins kommt allerdings noch in Betracht, die Verhältnisse bringen es gewöhnlich mit sich, dass die Wittwer mehr Chancen zur Wiederverehelichung haben, als die Wittwen. Treten erstere, wie wir im zweiten Theil, bei den Getrauten, gesehen haben, vorwiegend mit Ledigen in eine zweite Ehe, so wird der Procentsatz der Wittwer zu Gunsten der Wittwen um Einiges abnehmen.

Zum Vergleich mit den Ergebnissen anderer auf diesem Gebiete wollen auch wir nicht blos die Heirathsfähigen, sondern alle Altersclassen nach dem Familienstande zusammenfassen:

	ledig		verheirathet		verwittwet	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Lemsal	59,20	56,59	33,68	20,14	7,12	23,27
Ubbenorm	66,27	59,92	27,47	20,22	6,26	19,86
Pernigel	61,03	55,61	32,15	22,53	6,81	21,86
zusammen	64,15	59,18	29,24	19,91	6,61	20,91
	61,64		24,52		13,84	
Törne	64,31		22,32		13,36	
Oehrn	61,80		24,45		13,75	
Grosset	66,05		22,36		11,59	
Körber	62,0		32,0			

Der Antheil der Ledigen interessirt uns insofern, als in ihm nicht nur alle Minderjährigen, sondern auch alle diejenigen enthalten sind, die, sei es aus Erschwerung, eine Familie zu gründen und zu unterhalten, oder aus sonst welchen Ursachen nicht in den Ehestand getreten sind. Letzterer giebt es bei uns nur 17—18 %. Die Zahl aller Ledigen ohne Rücksicht des Alters beträgt 61,64 %, männliche 64,45 und weibliche 59,18 %. Es kann uns nicht befremden, dass die männlichen Ledigen hierbei überwiegen, erstens heirathen weniger Junggesellen, als Mädchen und zudem beherrscht die grössere Sterblichkeit des männlichen Geschlechts in der Kindheit alle übrigen Altersclassen. Im Ganzen ist bei uns die Gesammtsterblichkeit der Ledigen kleiner, die der Verheiratheten grösser, als in vielen anderen Gemeinden. Recurriren wir auf die der Statistik längst bekannte Thatsache, dass bei den Verheiratheten die Sterblichkeit kleiner und die mittlere Lebensdauer länger ist, als bei den Unverheiratheten derselben Altersclassen, so sind wir zwar bei blosser Betrachtung der Sterbelisten nur im Stande, das Alter beim Tode zu ermitteln, nicht aber, die wirkliche Sterblichkeit und Lebensdauer, allein in den Hauptergebnissen soll es nicht das Geringste ändern (Caspar nach Oesterlen pag. 188); und wir können zu Gunsten unserer Gemeinden hervorheben, dass sie in dieser Hinsicht Verhältnisse aufweisen, die den Ergebnissen anderer Gebiete getrost an die Seite gestellt werden können. Körber, Törne, Oehrn und Grosset haben durchschnittlich mehr Ledige und weniger Verheirathete gefunden. Aber auch der Antheil der Verheiratheten in Rücksicht auf die Verwittweten ist bei uns ganz ansehnlich, was gewiss für eine Bevölkerung nicht gleichgültig

ist, da die Verheiratheten erfahrungsgemäss eine geordnetere Lebensweise führen und auf ihre sociale Stellung mehr bedacht sind.

Zeitliche Vertheilung der Sterbefälle.

Wir wissen, dass der Wechsel der Jahreszeiten nicht ohne Einfluss auf unsern Organismus bleibt, besonders der verschiedene Feuchtigkeitsgrad der Luft und des Bodens, die veränderte Kleidung und Nahrung im Sommer und Winter haben nachhaltige Wirkung auf die Gesundheit. Schon der Aufenthalt in abgeschlossenen geheitzten Räumen während eines halben Jahres muss unter der ärmern, eng zusammenlebenden Bevölkerung nachtheilige Folgen auf die Respirations- und Perspirationsorgane äussern. Vergegenwärtigen wir uns noch, dass in den Wintermonaten die Kälte unseres Klimas der meist im Freien sich vollführenden Thätigkeit des niederen Volkes Einhalt gebietet, so werden wir verstehen, dass der Erwerb und somit auch die Befriedigung der Lebensbedürfnisse zeitweilig eine karge sein wird. Selbst der Landmann, welcher beim Einheimsen im Herbst auf die Zukunft bedacht ist, muss im Frühjahr recht haushälterisch sein, um in der langen Zeit bis zur nächsten Ernte nicht zu kurz zu kommen. Zu den angedeuteten wirthschaftlichen Verhältnissen, die zu gewissen Zeiten auf die Ernährung reducirend wirken, kommt noch hinzu, dass viele Krankheiten beim Temperaturwechsel heftiger auftreten oder an diesen mehr oder weniger gebunden sind, daher ist auch die zeitliche Vertheilung der Todesfälle im Laufe des Jahres eine verschiedene.

Monatliche Vertheilung der Sterbefälle.

Monate.	Absolute Zahlen.							Reduction auf 31 Tage.							Nach der Abweich. v. Mittel.						
	Kinder.		Zusammen.	Erwachs.		Zusammen.	Total-summe.	Kinder.		Zusammen.	Erwachs.		Zusammen.	Total-summe.	Kinder.		Zusammen.	Erwachs.		Zusammen.	Total-summe.
	M.	W.		M.	W.			M.	W.		M.	W.			M.	W.		M.	W.		
Mittel															416	376	790	393	425	818	1608
Januar	555	536	1091	530	634	1164	2255	555	536	1091	530	634	1164	2255	1·33	1·42	1·38	1·45	1·49	1·42	1·40
Februar	489	394	883	456	493	949	1832	541	436	977	505	546	1051	2028	1·30	1·16	1·24	1·29	1·28	1·28	1·26
März	574	472	1046	482	588	1070	2116	574	472	1046	482	588	1070	2116	1·38	1·26	1·32	1·23	1·38	1·31	1·31
April	496	440	936	477	516	993	1929	512	455	967	493	533	1026	1993	1·23	1·21	1·23	1·26	1·25	1·25	1·24
Mai	505	476	981	418	460	878	1859	505	476	981	418	460	878	1859	1·20	1·27	1·24	1·06	1·11	1·07	1·16
Juni	382	345	727	319	299	618	1345	395	356	751	330	309	639	1390	0·95	0·95	0·95	0·84	0·73	0·78	0·86
Juli	388	327	715	290	246	536	1251	388	327	715	290	246	536	1251	0·93	0·87	0·90	0·74	0·58	0·65	0·77
August	309	337	646	286	268	554	1200	309	317	646	286	268	554	1200	0·74	0·90	0·82	0·73	0·63	0·68	0·70
September	302	273	575	312	267	579	1152	312	282	594	322	276	598	1192	0·75	0·75	0·71	0·82	0·65	0·73	0·70
Oktober	281	253	534	329	335	664	1198	281	253	534	329	335	664	1198	0·68	0·67	0·68	0·84	0·79	0·81	0·70
November	301	290	590	377	445	822	1412	311	300	611	390	459	849	1460	0·75	0·80	0·77	0·99	1·08	1·04	0·91
December	291	279	570	335	448	783	1353	291	279	570	335	448	783	1353	0·70	0·74	0·72	0·85	1·05	0·96	0·84

In Livland hat man meist in den ersten 3 Monaten die grösste, im Hochsommer die kleinste Sterblichkeit gefunden; innerhalb dieser Zeiträume aber je nach der Gegend und je nachdem man das Geschlecht und Alter unterschieden, das Maximum und Minimum verschieden angegeben. Nach Carlberg (pag. 65) fällt das Maximum auf den März, das Minimum auf den September; nach Törne, Oehrn und Kieseritzky auf den Februar und Juni bis August; nach Körber im April und September; Grosset's Maximum tritt im Januar, das Minimum für Erwachsene im Juli, für Kinder im October ein; in unseren Gemeinden erreicht die Gesammtsterblichkeit ihren Höhepunkt im Januar, vom Juni bis Ende October hält sie sich mit ganz kleinen Schwankungen auf der niedrigsten Stufe. Erwachsene und Kinder werden in den einzelnen Monaten nicht gleich getroffen. Das Maximum ist bei beiden im Januar, das Minimum aber bei ersteren im Juli und bei letzteren im October. Unterscheiden wir innerhalb dieser Altersperioden das Geschlecht, so tritt bei den Kindern im Minimum keine Abweichung hervor, das Maximum ist für das männliche im März, für das weibliche im Januar, bei den Erwachsenen ist im Maximum keine Abweichung, beim Minimum ist kaum merkliche Differenz ersichtlich.

Die Kälte im Winter, Januar und Februar, und der Temperaturwechsel im Frühjahr, März, April und Mai, üben den grössten Einfluss auf die Sterblichkeit aus, und auf dem Lande noch mehr, als in der Stadt [1]). Nach Mayer [2]) sollen sich die Menschen desselben Landes

1) Quetelet, Th. I, pag 328
2) Mayer, pag. 291.

(Deutschland) in ihrem Verhalten zu den Jahreszeiten ähnlich, wie die Bewohner ganz verschiedener Länder, scheiden. Die Kinder haben ein Sterblichkeitsmaximum wie die Südländer, im Hochsommer, die Greise wie die Nordländer, im Winter. Da wir von vornherein nicht auf die einzelnen Altersclassen Rücksicht genommen haben, so können wir die Anwendung dieses Vergleiches nicht im ganzen Umfange auf unsere Verhältnisse prüfen, nur so viel ist bestimmt erkennbar, dass die Kindheit im Hochsommer verhältnissmässig mehr zu leiden hat, z. B. im Juli 0,90, als die Erwachsenen 0,65. In dieser Hinsicht bewahrheitet sich die Beobachtung mitteleuropäischer Länder theilweise auch bei uns.

Wenn man die unendliche Mannigfaltigkeit der den Tod bewirkenden Ursachen ins Auge fasst, muss es überraschen, dass die Schwankungen nicht noch grösser sind. „Man bedenke nur," ruft schon Süssmilch [1]) aus, „was dazu gehört, dass diese Gesetze alljährlich so beständig bleiben können. Man denke nur an die vielfachen Arten von Krankheiten, die hiezu ihr Contingent liefern und von jedem Alter, jedem Geschlecht einen bestimmten Theil wegnehmen."

Ueber die Todesursachen.

Die Statistik der Todesursachen wird wohl so lange noch einen recht geringen Grad von Bedeutung haben, als bis die Leichenschau und Beibringung eines in der Form festgesetzten Todtenscheines obligatorisch geworden

1) Süssmilch, Göttl. Ordnung, Th. I § 42.

sein wird. Bis dahin lassen wenigstens die Leute aus dem niedern Volke ihre Angehörigen an gewissen nach dem Anschauungsvermögen der Gegend geläufigen Symptomen sterben. Schwellung und Fieber spielen hierbei die grösste Rolle, wie ein Blick in die Kirchenbücher beweist. Wird eine bestimmte Krankheit genannt, so ist sie von 10 Fällen sicher 5 oder 6 mal Krebs, Auszehrung oder Rose. Beim Herrschen einer Epidemie wird der Name derselben ohne grosse Auswahl angewandt. Dass bei solchen Zuständen die ursächliche Berücksichtigung der Todesfälle nicht die Mühe aufwiegt, ist einleuchtend, daher wollen wir blos die gewaltsamen Todesursachen, das Puerperium und die Apoplexie anführen, die nach Art und Zahl mehr Glauben verdienen.

Trunksucht	10
Gift	3
Erfrieren	5
Ertrinken	114
Verbrennung	43
Ersticken	11
Blitz	3
Erdrückt	7
Verletzung	67
Sturz und Schlag	40
Von Thieren gebissen	6
Mord und Selbstmord	40
Puerperium	238
Apoplexie	181

Während und in Folge der Geburt starben in allen Gemeinden 238 Personen oder 0,83 % aller Gebärenden; an Apoplexie 181 oder 1,88 % aller Erwachsenen. Von

den gewaltsamen Todesarten ist die durch Ertrinken, wozu die vielen Seen unserer Gegend Veranlassung geben, die zahlreichste. Ein Theil betrifft Kinder, die in ungedeckte Brunnen gefallen sind, eine Mahnung zu besseren Vorsichtsmassregeln. Trunksucht, Gift und Erfrieren sind wohl gar gering angegeben. 10 (0,05 %), 3 (0,015 %) und 5 (0,024 %); kamen doch in England 1859 an den beiden ersten Ursachen 0,79 % und 0,64 % aller Todesfälle vor. Verletzung, Sturz, Schlag kommen bei einer ackerbautreibenden Bevölkerung, wo sich Maschinen noch nicht eingebürgert haben, selten vor. Mord und Selbstmord konnten nach den Angaben nicht gut auseinander gehalten werden, das Verhältniss von 2 : 38 scheint etwas unwahrscheinlich Von den 6 durch Thiere gebissenen sind 3 von tollen Hunden angefallen und 3 durch Schlangenbiss getödtet worden.

Verhältniss der Geborenen und Gestorbenen.

Im Verlauf dieser Abhandlung haben wir in mancher Hinsicht die untersuchten 3 Kirchspiele für sich und sowohl anderen Theilen Livlands, als der ganzen Provinz gegenüber zu beurtheilen Gelegenheit gefunden, so in Bezug auf die Geburten, Getrauten und Gestorbenen. Es muss aber einseitig erscheinen, wenn man nur nach dieser oder jener Richtung allein, etwa die Geborenen oder Gestorbenen für sich betrachtet. Eine Berechtigung, von der fortschrittlichen Entwickelung zu sprechen, erhalten wir nur bei richtiger Würdigung der Geborenen und Gestorbenen zusammen. (Siehe Tabelle III, Verstorbene.) Die Art und Weise, wie sie zu einander stehen, giebt uns nicht blos

den Zuwachs der Bevölkerung in absoluten oder Verhältnisszahlen, sondern wir erfahren auch, ob dieser Zuwachs auf directem Wege, durch eine mässige Geburten- und Sterbeziffer, oder mit grossen Opfern erlangt ist, wie durch eine vermehrte Geburtenzahl und dementsprechende Sterblichkeit. Das letztere wäre das ungünstigere. Denn dieses ewige Produciren und Wiederwegsterben von Kindern ist eine der grössten Calamitäten der Bevölkerung, es erfordert einen Aufwand von Capital, Mühen und Sorgen.

Bei uns sind vorgekommen in

	Lebendgebor.	Verstorb. excl. Todtgeb.	Zuwachs.	Gebor. und Gestorb.	auf 100 Geb. kommen Sterbefälle.
Lemsal	6113	4302	1811	1,42	70,3
Ubbenorm	11264	7254	4010	1,55	64,4
Pernigel	7746	4960	2786	1,56	64,0
deutsche Gem.	955	928	27	1,03	97,1
griech. Gem.	2360	1456	904	1,62	61,7
sämmtl. Gem.	28438	18900	9538	1,50	66,4
Oehrn	59361	41385	7976	1,43	69
Körber	16014	15379	635	1,04	96
Törne	17096	11883	5213	1,52	69,5
	33110	27262	5848	1,28	82,7
Anders	359953	252326	107627	1,42	70,1
Carlberg	382081	259231	122850	1,47	67,9
	742034	511557	230477	1,45	68,9

Aus dieser Tabelle ersehen wir, dass sowohl ganz Livland, als im Speciellen unsere Gemeinden günstige Verhältnisse in Bezug auf den relativen Zuwachs und die Sterblichkeit zeigen. Die Kriegsjahre in der von Carlberg untersuchten Zeit haben nicht so sehr auf der Pro-

vinz gelastet, wie die innern wirthschaftlichen Nothstände der sechziger Jahre. Für die ländlichen Gebiete hat Körber ziemlich schlechte sociale Zustände zu verzeichnen gehabt; es mögen Epidemien damals da stark geherrscht haben. Törne findet in der spätern Zeit daselbst schon einen stärkern Aufschwung, allein das Mittel beider erreicht noch nicht den Werth von Oehrn, noch weniger den unsrigen.

Nach Hausner[1]) wären die Gesammtresultate unserer Provinz befriedigend; er nennt eine Sterblichkeit unter 70 % der Geborenen noch günstig. Quetelet und Maurice Block führen den relativen Zuwachs in ähnlicher Weise an, wie wir und von 16 Ländern bei ersterem haben nur 5 einen grössern Betrag als 1,50; ganz Russland 1,30.

Die wahren Verhältnisse unserer Gegend erkennen wir an Ubbenorm und Pernigel, die auch ziemlich übereinstimmen; das Kirchspiel Lemsal wird bei der Zusammenziehung von Stadt und Land durch erstere nachtheilig beeinflusst. Ueber die Griechen ein endgültiges Urtheil zu fällen, ist insofern schwer, als der Religionswechsel sich stetig vollzieht und durch den Uebertritt mehr Erwachsener (männlichen Geschlechts) die Gesammtsterblichkeit aller Altersclassen nicht zum richtigen Ausdruck kommen kann. Aus diesem Grunde habe ich auch bei der Zusammenstellung der Körber'schen Zahlen die Griechen ausser Acht gelassen, die Sterbefälle und Geburten differiren zu sehr.

Im Grossen und Ganzen glauben wir den 3 Kirch-

1) Hausner. Vergleichende Statistik von Europa. Lemberg 1865. Bd. I, pag. 263.

spielen im Hinblick auf die verflossenen fünfzig Jahre ein gutes Prognostikon stellen zu können. Ihre mässige Fruchtbarkeit kommt durch eine entsprechende Sterblichkeit zur gehörigen Geltung, und wenn erst durch den fortschreitenden Bildungsgrad auch des weiblichen Theiles der Bevölkerung das Verständniss für die Pflege und Fürsorge ihrer Nachkommen zunehmen wird, so steht zu hoffen, dass diese Gemeinden einen noch erheblicheren Zuwachs ihrer Mitglieder erfahren werden.

Thesen.

1. Die Anstellung geschulter Hebammen auf dem Lande ist eine Lebensfrage.
2. Die Versorgung armer Patienten sollte einen grössern Bestandtheil der allgemeinen Armenpflege ausmachen.
3. Durch Reverdinsche Transplantationen auf den freigelegten Lidrand werden die entstellenden Hautexcisionen bei einzelnen Trichiasisoperationen meist überflüssig.
4. Bei Uterinblutungen ist es wegen Unzuverlässigkeit der Präparate rationeller das Secule cornatum unzerkleinert und in grössern Einzelgaben zu verabfolgen, als vertheilt und pulverisirt.
5. Augenkranke sind, wo irgend möglich, Specialisten zu überweisen.
6. Es liegt im Interesse des Publicums und der Wissenschaft, die Einführung einer obligatorischen Leichenschau zu befürworten.